

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DEL ESTILO LIBRE EN JÓVENES DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCAL 4 DE NOVIEMBRE DE MANTA

ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DEL ESTILO LIBRE EN JÓVENES

AUTORES: José Alejandro Vera García¹

Silvia Verónica Zambrano Rivera²

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: josealejandr@hotmail.es

Fecha de recepción: 11 - 04 - 2020

Fecha de aceptación: 23 - 06 - 2020

RESUMEN

El artículo parte de las insuficiencias determinadas en la enseñanza aprendizaje del estilo libre en jóvenes de la Unidad Educativa Fiscal 4 de noviembre de Manta, Manabí. Los autores diseñaron una estrategia didáctica compuesta por tres fases y siete etapas, así como un conjunto de acciones, la cual constituye una solución a cómo mejorar la enseñanza de la técnica del estilo libre en la población joven seleccionada y estudiada. En la ejecución práctica de la investigación se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos, siendo estos últimos los que permitieron demostrar la pertinencia y factibilidad de la propuesta de la estrategia didáctica.

PALABRAS CLAVE: Natación; estilo libre; estrategia didáctica; enseñanza de la natación; jóvenes.

DIDACTIC STRATEGY FOR TEACHING FREE STYLE IN YOUNG OF THE FISCAL EDUCATIONAL UNIT NOVEMBER 4, MANTA

ABSTRACT

The article starts from the insufficiencies determined in the free style learning teaching in young of the Fiscal Education Unit of November 4 in Manta, Manabí. The authors designed a didactic strategy made up of three phases and seven stages, as well as a set of actions, which constitutes a solution to how to improve the teaching of the freestyle technique in the selected and studied young population. In the practical execution of the research, theoretical,

¹ Licenciado. Profesor de Educación Física y entrenador de natación de la Unidad Educativa Fiscal 4 de Noviembre de Manta, Manabí. Estudiante del Programa de Maestría en Pedagogía de la Cultura Física. Instituto de Posgrado. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo. Ecuador.

² Magister. Profesora de la Universidad Técnica de Manabí (UTM), Portoviejo. Ecuador. E-mail: silverzamriv@gmail.com

empirical and statistical methods were used, the latter being the ones that allowed us to demonstrate the relevance and feasibility of the proposed teaching strategy.

KEYWORDS: Swimming; freestyle; didactic strategy; teaching swimming; young people.

INTRODUCCIÓN

A través de la historia en las diferentes civilizaciones el hombre ha estado vinculado al agua, el medio acuático está presente en el ser humano prácticamente desde su nacimiento. Se ha visto más como una herramienta de supervivencia que de disfrute. En las sociedades primitivas la natación es vista como una actividad de supervivencia, bien para poder pescar o, simplemente, para no perecer ahogado en caídas fortuitas al agua o crecidas de ríos (Lewin, 1979).

La natación es, después del atletismo, el deporte olímpico que más cantidad de títulos otorga, su práctica está extendida a todos los países del mundo.

En Ecuador los resultados en este deporte comienzan a partir de 1930 con la participación de los cuatro mejores nadadores del momento, en el Campeonato Sudamericano realizado en Lima el 27 de Marzo, ellos eran Carlos Luis Gilbert, Abel Gilber, Ricardo Planas y Luis Alcívar Elizalde, lograron ser campeones sudamericanos en ese evento. Posteriormente Jorge Delgado Panchana se convierte en el nadador sudamericano que más títulos ha ganado, obteniendo después el cuarto lugar de la Natación en las Olimpiadas de Múnich de 1972, en estilo mariposa.

En el año de 1982 Guayaquil acogió uno de los eventos deportivos internacionales más importante de su historia, cuando se celebró el IV Campeonato Mundial de Natación organizado por la Federación Internacional de Natación (FINA).

En Ecuador se masifica este deporte con la piscina de veinticinco (25) m del Colegio Eloy Alfaro de Bahía, en Manabí y con la piscina de veinticinco (25) m del Portoviejo Tennis Club, en Portoviejo. Así se logra ser campeones por muchos años consecutivos desde 1976 hasta 1979 en los torneos nacionales de novatos.

Independientemente de los resultados obtenidos, se considera que la práctica de esta disciplina deportiva en Ecuador no ha alcanzado resultados de élite a nivel mundial y olímpico, lo que demuestra la necesidad de reformar su sistema de entrenamiento deportivo, perfeccionar el proceso de selección de talentos y modificar el sistema competitivo (García, H., Gutiérrez, M y Moreno, M.R, 2016).

Resulta acertado entonces, que para redefinir la didáctica de cada uno de los componentes de la preparación del nadador joven, se tengan en cuenta los principales postulados teóricos y metodológicos sobre la enseñanza y el

entrenamiento deportivo de este deporte. En tal sentido, es importante recurrir a los juicios de diferentes autores e instituciones como: Matvéev (1983), Ozolin (1983), Verhloshansky, (1988), Weineck (1993), García Manso(1996), Verhloshansky, (2000), Matvéev (2001), Collazo (2006), Issurin (2007), Cabeza Ruíz (2007), Forteza (2009), Contreras Rodríguez (2011), Suárez (2015), García, H., Gutiérrez, M y Moreno, M.R. (2016), Swimtonic technology SL (2019), Panvini de Rubín (2020) e Inacua Murcia. Centros y servicios deportivos, S.A (2020).

El estilo libre es el más utilizado por su eficiencia, velocidad y comodidad, se caracteriza por ser el más rápido de todos los que se utilizan en la natación competitiva (Gosálvez, M. y Joven, A. (1997), Navarro F. y Castañón, 2003). La posición correcta del *crawl* se consigue con el cuerpo estirado, y la cabeza mirando el fondo de la piscina, porque si la cabeza está mirando al frente el nadador pierde velocidad. Las principales técnicas de *crawl* son extensión, agarre, el tirón, el empuje, el recobro, la coordinación, piernas, cabeza y respiración.

Navarro F. y Castañón (2003) han aseverado que: *"Tener una técnica significa ajustar todos los detalles mientras se nada. El nadador necesita ante todo eficiencia en el estilo y esto sólo se consigue con el entrenamiento técnico"*.

Esta investigación hará el énfasis en el estilo libre, por cuanto es el más fácil de dominar, además se ha asumido el aprendizaje de la natación como actividad motriz en el medio acuático y no como deporte competitivo. Los autores del artículo consideran que la distinción entre la natación como deporte de competición y como "actividad deportiva que garantiza la seguridad personal y social" es válida, pero no permite una distinción entre ambos conceptos suficientemente clara, por lo que se propone diferenciar la natación como deporte y como actividad física motriz en las condiciones acuáticas y así evitar la confusión teórica entre ambas.

El autor principal de la investigación tiene más de 8 años como atleta, instructor y preparador de individuos y equipos, ha podido constatar a través de la observación sistemática a los jóvenes de la Unidad Educativa Fiscal "4 de noviembre" de Manta se ha percatado que existe un gran porcentaje (74%) de los mismos que no saben nadar o tienen un conocimiento muy básico de lo que significa esta práctica. También se han determinado los posibles factores causales de la problemática antes planteada, entre los cuales están:

- Desinterés de padres en que sus hijos aprendan a nadar
- Profesores y monitores con insuficiente o nula formación en la enseñanza de la natación y en específico en la enseñanza de los elementos técnicos del estilo libre en los jóvenes.
- Presencia de hidrofobia en gran parte de los jóvenes (31%).
- Impartición de clases monótonas que no logran captar el interés de los jóvenes, motivado a la ausencia o insuficientes conocimientos didácticos

de los profesores de natación para la enseñanza de los elementos básicos del estilo libre en los jóvenes.

A lo anterior se puede adicionar que la Unidad Educativa Fiscal “4 de noviembre” no cuenta con infraestructura, ni presupuesto para poder acceder al uso de piscinas en las cuales pueda brindar la enseñanza de natación a los jóvenes y así poderlos dotar de herramientas de supervivencia para su vida.

Las insuficiencias anteriores o posibles factores causales de la problemática descrita, permitieron declarar el problema científico: ¿Cómo mejorar la práctica de la natación estilo libre en jóvenes de la Unidad Educativa Fiscal 4 de noviembre?

El objetivo de la investigación consistió en diseñar una estrategia didáctica para la enseñanza de los elementos técnicos del estilo libre en jóvenes. La aplicación consecuente de misma permitirá constituir una respuesta para resolver parcial o totalmente el problema científico determinado.

DESARROLLO

La investigación tuvo como población 799 estudiantes del género femenino y 1242 de género masculino dando como resultado un total de 2041 estudiantes jóvenes. De ellos se tomará una muestra intencional integrada por 20 estudiantes pertenecientes a 8vo y 9no año de educación general básica. Durante el estudio se utilizaron un conjunto de métodos de la investigación científica teóricos, empíricos y estadísticos.

El Histórico - lógico permite conocer con mayor profundidad los antecedentes y tendencias del aprendizaje de la natación en jóvenes, lo que facilitó delimitar el problema científico y las posibles alternativas de solución. *El Análisis y síntesis* permite profundizar en las concepciones actuales a nivel internacional, nacional y provincial para favorecer el aprendizaje de la natación de los jóvenes, particularmente en la unidad educativa “4 de noviembre” de la ciudad de Manta. *La Inducción y deducción* para determinar los elementos fundamentales a tener en cuenta en elaboración del sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la natación de los jóvenes, el conjunto de acciones encaminadas a este propósito, además los datos obtenidos arrojarán una información procesada de lo general a lo particular y viceversa. Mientras que el método *Sistémico estructural funcional* sirvió para conocer los elementos fundamentales del sistema de actividades para favorecer el aprendizaje de la natación de los jóvenes, así como la relación en su funcionalidad estructural entre las fases, etapas y pasos de la estrategia didáctica.

Encuestas: se realizará a los padres para conocer sus motivaciones, preferencias y cambios que se producirán en sus jóvenes a fin de ajustar el sistema de actividades a los intereses etarios. *Distribución empírica de frecuencias, tablas de la estadística descriptiva. Criterios de inclusión,* los jóvenes de la muestra se seleccionarán por su sistematicidad en la asistencia a la piscina, y la voluntariedad de los representantes en cooperar con la

investigación, los representantes firmaron un “consentimiento informado” aceptando que sus hijos formen parte de la muestra de investigación.

Se utilizaron estadígrafos de la estadística descriptiva que permitieron constatar, comparar y comprobar la efectividad de la estrategia didáctica aplicada a través del estado de los indicadores en la preprueba y postprueba.

RESULTADOS

Desde hace varios años se han incrementado los estudios acerca de las estrategias didácticas, tanto en el ámbito nacional: Álvarez V, I., 1999, Diéguez B, R., 2001, Rodríguez Abreu, R. 2001, Alonso B, I., 2001, Moreno P, M, 2003; como en el internacional: Pozo, J.I., 1996.

En el contexto de la didáctica, las estrategias sirven para planificar, tomar decisiones y controlar la aplicación de los métodos y procedimientos didácticos y poder adaptarlos a las necesidades específicas de cada situación docente (Álvarez V,I. 1999). Diversos autores no distinguen diferencias entre una estrategia didáctica y una alternativa metodológica, o una alternativa didáctica, otros plantean algunas sutiles diferencias. Los autores asumen que todas son instrumentos metodológicos y son análogos, ya que todas ellas permiten a los docentes a través de un conjunto de fases, etapas, pasos y acciones lograr planificar, ejecutar y controlar métodos y procedimientos didácticos tendientes a la mejora de la enseñanza de un contenido específico, que luego se revierte en el perfeccionamiento del aprendizaje del contenido, el que a la vez se subordina a un objetivo de enseñanza aprendizaje.

Para implementar una estrategia didáctica se hace necesario precisar las premisas y requerimientos, así como la naturaleza del problema que se pretende resolver, trazar el objetivo de la estrategia, concebir el plan de acción o táctica, aplicar la estrategia ejecutando el plan de acción (métodos, procedimientos, técnicas, tareas) y controlar el logro de los objetivos tras la aplicación de la estrategia.

En el diseño de la estrategia didáctica para la enseñanza del estilo libre en jóvenes se ha tenido en cuenta los presupuestos teóricos anteriormente mencionados, así como se asumen en el contexto deportivo las propuestas de Calzadilla (2011), Perlaza (2016) y García (2016), los que realizaron propuestas con una estructura que parte del diagnóstico, incluyen acciones de planificación que integran la capacitación de los actores y el sistema de contenidos metodológicos y otros componentes que centran la ejecución o implementación y el control del proceso.

La estrategia didáctica para la enseñanza del estilo libre en jóvenes de la Unidad Educativa Fiscal 4 de noviembre de Manta está compuesta por las siguientes fases:

1. Planificación y organización del proceso de enseñanza aprendizaje
2. Implementación del proceso de enseñanza aprendizaje, y

3. Control del proceso de enseñanza aprendizaje

La descripción de las fases, etapas y acciones aparecen a continuación:

Fase I: Planificación y organización del proceso de enseñanza aprendizaje

Objetivo: Realizar varias actividades previas a la implementación o ejecución del proceso de enseñanza aprendizaje que son esenciales para garantizar el éxito en la implementación.

Esta primera fase está compuesta por las etapas siguientes:

Etapas 1: Diagnóstico

Etapas 2: Diseño y organización del proceso de enseñanza aprendizaje del estilo libre en jóvenes

Etapas 1: Diagnóstico

Objetivos:

1. Determinar preliminarmente criterios acerca de: las ideas alternativas sobre la problemática de la enseñanza del estilo libre en jóvenes y las expectativas que sobre esta tienen los estudiantes, qué conocimientos, habilidades, grado de integración de estos traen arraigados los estudiantes antes de recibir los contenidos del estilo libre de natación.

2. Determinar cuáles son los estudiantes con mayores dificultades y los más aventajados, además qué variables incontrolables están presentes en el proceso.

3. Realizar un análisis contextual del entorno, de la interacción sociedad estudiante, estado real y alternativas de desarrollo.

Para desarrollar esta etapa es imprescindible la aplicación de técnicas de diagnóstico, siendo las más usadas las entrevistas y encuestas.

Es importante destacar que posterior a la realización de un diagnóstico inicial, resulta muy conveniente realizar otros, cuyos resultados deberán permitir, a la vez que reajustar y completar la preparación metodológica de la enseñanza del contenido, desarrollar el trabajo diferenciado con los alumnos de alto aprovechamiento, así como con los que presentan dificultades desde el punto de vista académico. Además, permitirán valorar los cambios que se han ido operando en el dominio de las habilidades acuáticas en el estilo libre.

Etapas 2: Diseño y organización del proceso de enseñanza aprendizaje del estilo libre en jóvenes

Objetivo: Diseñar y organizar el proceso de enseñanza aprendizaje del estilo libre en jóvenes, precisando las principales habilidades acuáticas a lograr y los posibles estadios o niveles de sistematización con su sistema de ejercicios correspondiente y las tipologías donde se van a desarrollar en las distintas situaciones de aprendizaje. En esencia se desarrollarán en el diseño y

organización las acciones siguientes:

1. Estructurar las habilidades acuáticas que se lograrán y sus niveles de sistematización.

En investigaciones realizadas en Swimtonic technology SL (2019) se señala la importancia que los educadores dan a la utilización de las diferentes habilidades motrices acuáticas como se aprecia en la figura 1, en la misma se pone de manifiesto que las tres habilidades más utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje son: la flotación, respiración y propulsión. A éstas les siguen los desplazamientos, la inmersión, el equilibrio, ritmo y giros. Las últimas habilidades en importancia corresponden a un bloque en el que los educadores enmarcan otras, como la coordinación, conducción, etc., lanzamientos-recepciones, saltos y arrastres.

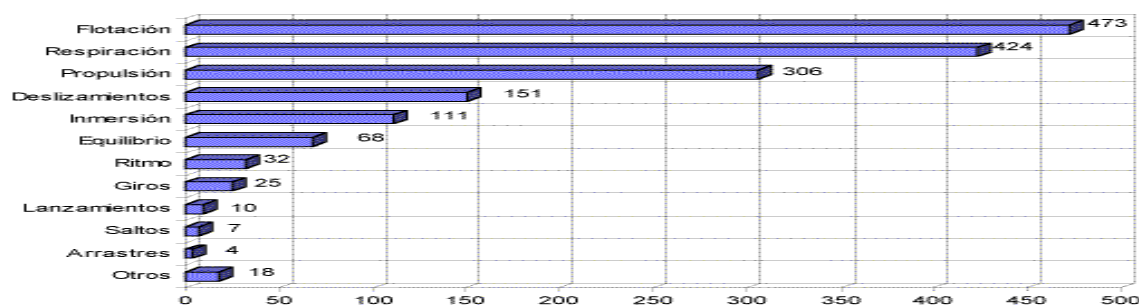


Figura 1. Importancia de las habilidades motrices acuáticas según los educadores

Fuente: Imágenes tomadas del sitio <https://www.swimtonictech.com/es/2019/01/28/7-claves-de-la-ensenanza-de-la-natacion>

Cancela Carral José María y otros autores (2014), definen cuatro principios para la iniciación de la natación: familiarización, flotación, respiración y propulsión. Estos principios son asumidos como válidos en la presente investigación, sin embargo, más que principios son considerados como habilidades a desarrollarse en el proceso de enseñanza aprendizaje de la natación.

Se coincide en que la *familiarización* debe ser progresiva, con un carácter lúdico organizado, hasta que se logre una buena relación con el agua fundamentalmente en partes sensibles como los ojos, el oído y la nariz.

Los autores citados afirman que la *flotación* “es considerada como la mayor experiencia de ingravidez lograda por el hombre, cuando logra flotar en un medio líquido a partir del control de la respiración. Por tanto, la *respiración* “es el medio través de la cual se puede dentro del agua, intercambiar con el medio exterior a través de la nariz, la educación de este proceso es vital en el joven para que aprenda a respirar”.

La *propulsión* para Cancela Carral J.M. y otros. (2014) señalan que: “es la fuerza gracias a la cual un cuerpo se desplaza en el agua”, en los humanos para nadar la generan los brazos y en ocasiones las piernas, lo que conduce a

una gran exigencia de coordinación para los jóvenes”. En esta acción es muy importante precisar lo siguiente:

a) Descomponer la habilidad que se logrará en las acciones y acciones operacionales que la componen y sus relaciones preliminares, así como los conocimientos asociados a estas.

Como se conoce los atletas aprenden haciendo. Es importante que ejecuten las habilidades correctamente. De lo contrario, esto no es más que la práctica y la repetición de errores. La repetición es simplemente la repetición / práctica de las acciones correctas.

En Swimtonic technology (2019), plantean que el desarrollo de habilidades acuáticas de natación pueden realizarse con diversos métodos:

- *Método de partes:* Divida cada habilidad en sus partes componentes y que los alumnos practiquen cada una de ellas repetidamente y de forma independiente. (Ejemplo: Patada de pecho)
- *Método de parte-todo-parte:* Después de repetir una parte de la habilidad, que se incorpore toda la habilidad, repetir un poco más, y aislar nuevamente. (Ejemplo: Patada de pecho-nado pecho completo y luego patada de pecho una vez más).
- *Método de todo-parte-todo:* Comience con toda la habilidad, aislar una parte para concentrarse y, a continuación, volver al conjunto de la habilidad. (Ejemplo: Pecho completo, luego trabajar el empuje de pecho, y después pecho completo de nuevo.)

b) Los posibles niveles o estadios, los cuales surgirán de la manera en que de forma gradual se vayan sistematizando las habilidades acuáticas que se deben adquirir en el estilo libre de natación.

La sistematización no sólo lleva implícita una repetición de las acciones y su reforzamiento, sino también el perfeccionamiento de las mismas. Para esto es preciso cumplir determinados requisitos que garantizan la sistematización de las acciones, los cuales son de dos tipos: cuantitativos (expresados por la frecuencia de la ejecución y la periodicidad de la ejecución) y los cualitativos (dados por la complejidad en la ejecución y la flexibilidad en la ejecución), (Bermúdez, R y Rodríguez, M. 1996).

Se considera por los autores que en la sistematización de las principales habilidades acuáticas para la natación en el estilo libre deben predominar los requisitos cuantitativos, o sea se deben priorizar la frecuencia y la periodicidad en la ejecución de las acciones en que se estructura, de ahí la importancia del entrenamiento, ya que la mayoría de las acciones a sistematizar hasta llegar convertirse en habilidades son de tipo motrices; y en menor medida se adecua a la utilización de los requisitos cualitativos para la sistematización de las acciones.

c) Planificar o prever en los diferentes temas o unidades curriculares, en unos más que en otros, la priorización de la ejercitación por encima de la transferencia, ya que en este caso se trata de desarrollar habilidades que en su mayoría son motrices acuáticas como se explicó anteriormente.

2. Diseñar el sistema de ejercicios complementados con otras actividades que permitirán de forma gradual ir sistematizando el sistema de acciones y acciones operacionales de cada habilidad acuática para la enseñanza del estilo libre en la natación en jóvenes.

Esta acción tiene la función de revelar el conjunto de actividades metodológicas concebidas para la enseñanza del estilo libre durante el entrenamiento de jóvenes, la misma incluye tres formas de organización, ellas son:

- El sistema de de ejercicios complementados con otras actividades para la preparación y capacitación de los profesores, atletas y padres o representantes.
- El sistema de métodos y procedimientos organizativos para la enseñanza del estilo libre en jóvenes
- El sistema de ejercicios para la enseñanza de las fases técnicas del estilo libre. En la primera forma de organización del trabajo, los talleres metodológicos se propusieron un total de 6, dirigidos a preparar a los profesores, atletas y demás personas implicadas. Resulta de gran importancia en esta acción que el colectivo de docentes se conciente del hecho de que dicho sistema de ejercicios siempre es una aproximación a lo que se diseñó y previó en cada nivel de sistematización que ellos mismos decidieron.

Para elaborar este sistema de ejercicios se tomó como referencia la propuesta de Hernández (2015) y citada por García (2016), que tiene presente las fases de este estilo.

Se tuvo en cuenta la fase del movimiento, el sistema de movimientos a enseñar y los métodos:

- *Movimiento de brazos* con 27 ejercicios a enseñar y los métodos en sus tres fases (Iniciación, consolidación y perfeccionamiento)
- *Movimiento de piernas* con 16 ejercicios a enseñar y los métodos en sus tres fases
- *La respiración* con 6 ejercicios a enseñar y los métodos en sus tres fases
- *La coordinación* con 12 ejercicios a enseñar y los métodos en sus tres fases
- *El viraje o vuelta* con 14 movimientos a enseñar y los métodos en sus tres fases
- *La salida* con 17 movimientos a enseñar y los métodos en sus tres fases

3. Planificar formas y tipologías en correspondencia con los objetivos del tema o unidad curricular.

En esta acción es importante disminuir las horas de clases de tipo teóricas netamente y aumentar en gran medida las actividades prácticas, cobrando gran importancia las clases talleres donde se desarrolle el sistema de ejercicios completamente en condiciones de piscinas u otro contexto acuático, trabajando preferentemente con dos métodos de organización que han demostrado en la práctica de la natación muy buena eficacia. Los métodos o formas organizativas son las que se mencionan y explican a continuación:

Método Uno-a-uno: Con un grupo de no más de 12 alumnos, explicar y demostrar la habilidad. Utilice sólo una pequeña área de la piscina u otro escenario acuático, tal vez diez metros o menos. Haga que cada nadador ejecute la habilidad, uno a la vez por una corta distancia. Dar retroalimentación, así el nadador tiene la posibilidad de probar y corregir la habilidad de nuevo. Repita el proceso para cada nadador.

Método de Grupo: Explicar y demostrar la habilidad. Sea muy específico. Por ejemplo, no trabajar “pecho” y si “la posición de la cabeza durante el deslizamiento.” Divida el grupo por números y dar la señal para que salgan en series. No utilice más de 4 series y siempre proponga distancias de nado cortas.

Cuando se trabaja con un grupo más grande, utilizando el método de grupo descrito anteriormente a veces hay una tendencia a tratar de ver cada error y hacer todas las correcciones. Al tratar de ver todo, el entrenador no puede estar viendo algunas cosas con suficiente claridad para ser eficaz. Centrarse en sólo dos o tres nadadores en cada serie y darles una retroalimentación constructiva y correcciones. Entonces la próxima vez que ejecuten una nueva repetición, centrarse en dos o tres nadadores diferentes, Swimtonic technology, (2019).

Fase 2: Implementación del proceso de enseñanza aprendizaje

Objetivo: Concretar en el proceso de enseñanza aprendizaje de cada tema o unidad curricular todo lo proyectado en la fase anterior de planificación y organización del proceso de enseñanza aprendizaje, lo que conlleva a que se materialicen las etapas y acciones de la misma.

La fase de implementación comenzó en julio de 2019, donde el investigador y autor principal de la investigación en una reunión con profesores, monitores, padres y atletas, ofreció una exposición metodológica sobre las características, fases, etapas y acciones de la estrategia didáctica para la enseñanza del estilo libre en jóvenes de la Unidad Educativa Fiscal 4 de noviembre de Manta.

Como se mencionó como parte de los síntomas negativos que ayudaron a justificar el problema científico, la Unidad Educativa Fiscal 4 de noviembre de Manta, no posee infraestructura, ni presupuesto que permita acceder a piscinas; por lo que se decide que la investigación se desarrollara en la escuela de natación “HIPATIA” que tiene trayectoria en el aprendizaje y tratamiento

terapéutico de diferentes patologías, siendo este el lugar ideal para la ejecución de la estrategia didáctica.

Las etapas de esta fase se mencionan a continuación:

- La preparación comenzó con el primer mesociclo en julio del 2019 y consta de tres mesociclos (acumulación, transformación y realización) y quince microciclos, de los cuales siete pertenecen al meso de acumulación, cinco al de transferencia y tres al de resolución.

- Realización del sistema de ejercicios diseñados.

Fase 3: Control del proceso de enseñanza aprendizaje

Objetivos: Planificar el control, medir, procesar y analizar comparando el nivel de cumplimiento o conformidad de la implementación del proceso de enseñanza aprendizaje a nivel de cada tema o unidad curricular con respecto a todo lo planificado y organizado en la fase uno y de existir discrepancias o desviaciones actuar en consecuencia.

Esta fase está compuesta por las siguientes etapas:

Etapas 1: Planificación del control

Etapas 2: Medición, procesamiento, análisis de datos y comparación con lo planificado

Etapas 3: Elaboración del *informe de control* y actuación en consecuencia

A continuación se describe la esencia de cada etapa:

Etapas 1: Planificación del control

Objetivo: Determinación del *objetivo* de la evaluación a través de la proyección de las dimensiones e indicadores a evaluar para conocer el estado que presenta el entrenamiento del estilo libre en los que presenta el entrenamiento del estilo libre en los jóvenes de la Unidad Educativa Fiscal 4 de noviembre de Manta.

Para materializar esta etapa se realiza a través de la siguiente acción:

1. Determinación de las *dimensiones* e *indicadores* a evaluar, tomando como referencia lo planteado por García, (2016):

Dimensión (1). Conocimientos teóricos y metodológicos para la enseñanza de las fases técnicas del estilo libre y las particularidades de los sujetos jóvenes

Indicadores:

- a) Conocimiento de los métodos generales para el desarrollo de las habilidades motrices acuáticas.
- b) Conocimiento de los métodos, procedimientos y formas organizativas para la enseñanza de los elementos técnicos del estilo libre.
- c) Conocimiento de las características del desarrollo anatomofisiológico, desarrollo motriz y capacidades físicas sensitivas de los sujetos jóvenes.

Dimensión (2). Ejecución de la sesión de entrenamiento.

Indicadores:

- a) Aplicación de ejercicios en correspondencia con el sistema de actividades metodológicas planificado para cada elemento técnico.
- b) Ejecución técnica y errores durante la fase de viraje.
- c) Dosificación de la carga de entrenamiento.
- d) Cumplimiento con los principios de entrenamiento deportivo.
- e) Utilización de métodos, procedimientos y formas organizativas adecuadas.

Dimensión (3). Nivel de ejecución técnica de las fases del estilo libre en la natación.

Indicadores:

- a) Ejecución técnica y errores durante la fase de movimientos de brazos.
- b) Ejecución técnica y errores durante la fase de movimientos de piernas.
- c) Ejecución técnica y errores durante la respiración.
- d) Ejecución técnica y errores durante la coordinación.
- e) Ejecución técnica y errores durante la fase de salida.

Etapas 2: Medición, procesamiento, análisis de datos y comparación con lo planificado

Objetivo: Aplicar los instrumentos para medir estado de las tres dimensiones, procesamiento y análisis y comparación con lo planificado.

En esta etapa se aplicaron los métodos, técnicas e instrumentos concebidos en la posprueba y se compararon con los resultados de la preprueba. También se aplicaron instrumentos para medir el estado de las tres dimensiones.

Etapas 3: Elaboración del *informe de control* y actuación en consecuencia

Objetivo: Redacción del informe de control y actuación en consecuencia en caso de existir discrepancias o desviaciones entre lo planificado y lo realmente implementado con vistas al mantenimiento o mejora.

Una vez tabulados e interpretados los resultados de los instrumentos aplicados se procedió a la redacción del informe de control, el cual constituyó el punto de partida para realizar el análisis y discusión sobre el problema estudiado y la toma de medidas en caso necesario con vistas a lograr lo planificado o superar los resultados.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Para comprobar la efectividad de los resultados de la aplicación parcial de la estrategia didáctica, se compararon los resultados de los indicadores evaluados en la segunda medición (posprueba P-2) con los de la primera medición

(preprueba P-1) durante el diagnóstico inicial. Las dimensiones e indicadores aparecen a continuación:

Dimensión (1). Conocimientos teóricos y metodológicos para la enseñanza de las fases técnicas del estilo libre y las particularidades de los sujetos jóvenes. (tabla no. 1).

Tabla No.1. Comparación de los resultados de los indicadores en la preprueba (P-1) y en la posprueba (P-2)

Indicadores	Criterio	P-1 %	P-2 %	Dif. %
Conocimiento de los métodos generales para el desarrollo de las habilidades motrices acuáticas.	M. Suficiente	-	100	+100
	Suficiente	50	-	-
	Reg. Suficiente	50	-	-
	Insuficiente	-	-	-
Conocimiento de los métodos, procedimientos y formas organizativas para la enseñanza de los elementos técnicos del estilo libre.	M. Suficiente	-	100	+100
	Suficiente	42	-	-
	Reg. Suficiente	28	-	-
	Insuficiente	30	-	-
Conocimiento de las características del desarrollo anatomofisiológico, desarrollo motriz y capacidades físicas sensitivas.	M. Suficiente	-	100	+100
	Suficiente	34	-	-
	Reg. Suficiente	56	-	-
	Insuficiente	10	-	-

Fuente: Elaboración propia

En relación con la dimensión 2 sobre la ejecución de las fases técnicas del estilo libre después de aplicada la estrategia didáctica se obtuvieron los siguientes resultados (tabla no. 2) en cantidad de faltas o errores (T) y evaluación del movimiento (E): con mejoras sustanciales en la ejecución del movimiento de brazos, la coordinación y el movimiento de piernas. No obstante es necesario seguir trabajando en errores que aún subsisten durante la respiración, el viraje y la salida.

Valoración de resultados por fases técnicas:

- El 60.0 % de los nadadores es evaluado entre las categorías de Excelente y Muy Bien en el movimiento de brazos y ninguno se evalúa de Regular y Mal.

Tabla No. 2. Resultados en cantidad de faltas o errores (T) y evaluación del movimiento (E) en las fases técnicas luego de aplicada la estrategia didáctica.

No	M. brazos		M. piernas		Respiración		Coordinación		Viraje		Salida	
	T	E	T	E	T	E	T	E	T	E	T	E
1	2	MB	1	E	1	B	1	MB	3	B	3	B
2	3	B	0	E	3	M	1	MB	0	E	4	R
3	2	MB	1	E	2	R	2	B	2	MB	2	MB
4	3	B	5	M	1	B	0	E	4	R	2	MB
5	2	MB	0	E	2	R	1	MB	2	MB	4	R
6	0	E	3	B	1	B	1	MB	4	R	5	M
7	3	B	1	E	2	R	1	MB	4	R	3	B
8	1	E	0	E	0	E	0	E	2	MB	2	MB
9	2	MB	2	MB	1	B	0	E	3	B	5	M
10	0	E	2	MB	3	M	1	MB	3	B	4	R
11	2	MB	1	E	1	B	1	MB	2	MB	2	MB
12	3	B	2	MB	0	E	0	E	6	M	2	MB
13	2	MB	2	MB	1	B	1	MB	1	E	5	M
14	0	E	3	B	3	M	2	B	2	MB	2	MB
15	1	E	0	E	2	R	1	MB	3	B	4	R
16	3	B	1	E	0	MB	1	MB	1	E	0	E
17	3	B	2	MB	2	R	1	MB	5	M	3	B
18	3	B	1	E	1	B	0	E	1	E	0	E
19	3	B	2	MB	0	MB	0	E	5	M	2	MB
20	1	E	0	E	0	MB	0	E	2	MB	2	MB

Fuente. Elaboración propia

- El 85.0 % de los nadadores es evaluado entre las categorías de Excelente y Muy Bien en el movimiento de piernas, ninguno es evaluado de Regular y un solo nadador es evaluado de Mal.
- El 25.0 % se evalúa entre las categorías de Excelente y Muy Bien en la respiración y el 40.0 % se evalúa entre las categorías de Regular y Mal.
- El 95 % es evaluado entre las categorías de Excelente y Muy Bien y ninguno de los nadadores es evaluado de Regular y Mal en la coordinación.
- En el viraje el 45 % se evalúa entre las categorías de Excelente y Bien y un 25 % entre Regular y Mal.
- En la salida el 45 % se evalúa entre las categorías de Excelente y Bien y un 30 % entre las categorías de Regular y Mal.

Dimensión (3). Contrastación de los resultados de la ejecución de las fases técnicas del estilo libre durante la preprueba y posprueba. (tabla no. 3).

Tabla No. 3. Resultados de las fases técnicas del estilo libre en la preprueba y posprueba

Fases técnicas	PREPRUEBA										POSPRUEBA											
	E		MB		B		R		M		D		E		MB		B		R		M	
	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%
Mov. brazos			1	5	3	15	5	25	5	25	4	20	6	30	6	30	8	40				
Mov. piernas			2	10	3	15	4	20	6	30	3	15	11	55	6	30	2	10			1	5
Respiración					3	15	5	25	8	40	2	10	2	10	3	15	6	30	5	25	3	15
Coordinación			1	5	4	20	10	50	3	15			7	35	11	55	2	10				
Viraje							3	15	3	15	12	60	4	20	6	30	4	20	3	15	3	15
Salida					2	10	3	15	6	30	7	35	2	10	8	40	3	15	4	20	3	15

Fuente: Elaboración propia

La contrastación parcial de los indicadores tenidos en cuenta permiten apreciar los cambios positivos ocurridos en los mismos después de aplicada la estrategia didáctica. Los principales resultados fueron:

Se logró un perfeccionamiento en los conocimientos teóricos y metodológicos de los profesores sobre los métodos para la enseñanza de las fases técnicas del estilo libre y las particularidades de los jóvenes estudiados.

Se consiguieron cambios significativos positivos en el aprendizaje de las fases técnicas del estilo libre en lo concerniente a la cantidad de errores y evaluación de las fases durante la posprueba con respecto a la preprueba, con mejoras sustanciales en la ejecución del movimiento de brazos, la coordinación y el movimiento de piernas. No obstante es necesario seguir trabajando en errores

que aún subsisten durante la respiración, el viraje y la salida.

CONCLUSIONES

La estrategia didáctica para la enseñanza del estilo libre en nadadores jóvenes de la Unidad Educativa Fiscal 4 de noviembre de Manta está integrada por 3 fases y 7 etapas entre las que existe una relación de coordinación y dependencia mutua que garantizan una lógica e integración sistémica.

La aplicación de la estrategia didáctica permitió confirmar la efectividad de la misma al contrastarse el estado y evaluación de los principales indicadores durante la posprueba con los obtenidos en la etapa de diagnóstico preliminar o inicial (preprueba), obteniéndose cambios significativos favorables en relación con los conocimientos teóricos, metodológicos, psicológicos y motrices para concebir el proceso de enseñanza del estilo libre en jóvenes de la Unidad Educativa Fiscal 4 de noviembre de Manta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, I. (2001). *La resolución de problemas matemáticos. Una alternativa didáctica centrada en la representación*. (tesis doctoral). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

Álvarez, I.B. (1999). *El proceso y sus movimientos: Modelo de la dinámica del proceso docente educativo en la Educación Superior*. (tesis doctoral). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

Bermúdez, R. y Rodríguez, M. (1996). *Teoría y metodología del aprendizaje*. La Habana: Pueblo y Educación.

Cabeza, R. (2007). Perfeccionamiento de la técnica de estilos en jóvenes nadadores. *Revista digital Efdeportes*.12, (110).12-22. Recuperado de: <https://www.efdeportes.com/efd110/perfeccionamiento-de-la-tecnica-de-estilos-en-jovenes-nadadores.htm>

Calzadilla, C. (2011). *Alternativa físico recreativa deportiva para adolescentes con conducta agresiva del Consejo Popular reparto Betancourt del municipio Banes*. (tesis de maestría). Facultad de Cultura Física, Universidad de Holguín, Cuba.

Cancela, J.M. y otros. (2014). *Tratado de Natación de la iniciación al perfeccionamiento*. España: Paidotribo.

Collazo, A. (2006). *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo*. La Habana: ISCF Manuel Fajardo.

Contreras, C. (2011). La importancia de la práctica de la natación en la educación de los niños y las niñas. *Revista digital Lecturas: Educación Física y Deportes*.16 (161). 18-29. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4189891.pdf>

Diéguez, R. (2001). *Un Modelo de proceso de solución de problemas matemáticos contextualizados en la matemática básica para la carrera de Agronomía*. (tesis doctoral). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

Forteza, A. (2009). *Entrenamiento deportivo: alta metodología y planificación*. Madrid: Kinesis.

García, H., Gutiérrez, M. y Moreno, M. (2016). Alternativa metodológica para la enseñanza del estilo libre en nadadores de la academia “Ciudadela universitaria” de Manta. *DeporVida*. 13(29), 90-107. Recuperado de: <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/issue/view/33>

García M., J.M. et al. (1996a). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Principios y aplicaciones*. España: Editorial Gymnos.

García M., J.M. et al. (1996b). *Pruebas para la valoración de la capacidad motriz en el deporte*. España: Editorial Gymnos.

Gonsálvez, M. y Joven, A. (1997): *Natación y sus especialidades deportivas*. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. CSD: Madrid. España.

Inacua Centros Deportivos. Ferrovial Servicios S.A. (2020). Natación para jóvenes y adultos. Recuperado de: <https://www.inacua.com/murcia/actividades/natacion-para-jovenes-y-adultos/>

Issurin, W. (2007). *Entrenamiento Deportivo. Periodización en bloques*. Barcelona: Paidotribo.

Lewin, G. (1979). *Natación*. Madrid: Augusto Pila Teleña.

Matvéev, L. (1983). *Fundamentos del Entrenamiento deportivo*. Moscú: Radruga.

Matvéev, L. (2001). *Teoría General del Entrenamiento Deportivo*. Barcelona: Paidotribo.

Moreno, M. (2003). *Dinámica del proceso docente educativo de la disciplina Calidad para la carrera de Ingeniería Industrial basada en la calidad como totalidad*. (tesis doctoral). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

Navarro, F., Oca y Castañón (2003). *El entrenamiento del nadador joven*. GYMNOS: Madrid.

Ozolin, N.G. (1983). *Teoría y práctica del entrenamiento deportivo*. Madrid: INEF.

Panvini de Rubín, J. (2020). Beneficios de la natación para los jóvenes. Recuperado de: <http://www.i-natacion.com/articulos/salud/jovenes.html>

Perlaza, F.A. (2016). Concepciones teóricas y metodológicas sobre el entrenamiento de la resistencia en el fútbol. *DeporVida*. 13(27), 89-107. Recuperado de: <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/305/614>

Pozo, J.I. (1996). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.

Rodríguez, R. (2001). *Los métodos de enseñanza y aprendizaje en la disciplina Proyecto Arquitectónico y Urbano de la carrera de Arquitectura*. (tesis doctoral). Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

Suárez, A. (2015). Precauciones y recursos para el aprendizaje de la natación. Revista digital *Monografías.com*. Recuperado de: <https://www.monografias.com/trabajos107/precauciones-y-recursos-aprendizaje-natacion/precauciones-y-recursos-aprendizaje-natacion.shtml>

Swimtonic Technology SL. (2019). *7 claves de la enseñanza de la natación*. Recuperado de: <https://www.swimtonictech.com/es/2019/01/28/7-claves-de-la-ensenanza-de-la-natacion>

Verhloshansky, L. (1988). *Entrenamiento Deportivo. Planificación y Programación*. México: Editorial Martínez Roca.

Verhloshansky, L. (2000). Para uma teoria e metodologia científica do treinamento esportivo. A crise da concepção da periodização do treinamento no esporte de alto nível. *Revista digital Efdeportes*. 6(32).

Weineck, J. (1993). *Entrenamiento óptimo. Cómo lograr el máximo de rendimiento*. Barcelona: Paidotribo.