



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
EDUCACIÓN**

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y
DEPORTE**

**Informe final del trabajo de Integración Curricular previo a la
obtención del título de Licenciado en Pedagogía de la Actividad
Física y Deporte**

TEMA:

**MÉTODO DE TRABAJO POR SEGMENTOS EN LA TÉCNICA
DEL ESTILO CRAWL EN LA NATACIÓN EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS**

AUTOR: SUÁREZ CARRASCO RONALDO FABIAN

TUTOR: DR. SAILEMA TORRES ÁNGEL ANIBAL, Ph.D

Ambato - Ecuador

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, **DR. SAILEMA TORRES ÁNGEL ANIBAL, Ph.D**, con cédula de ciudadanía **1802017523** en calidad de Tutor del trabajo de titulación, sobre el tema: **“MÉTODO DE TRABAJO POR SEGMENTOS EN LA TÉCNICA DEL ESTILO CRAWL EN LA NATACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS”** desarrollado por el estudiante **SUAREZ CARRASCO RONALDO FABIAN**, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo cual autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para su evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.

.....
DR. SAILEMA TORRES ÁNGEL ANIBAL, Ph.D
C.C. 1802017523

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Dejo constancia que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, con el tema: **“MÉTODO DE TRABAJO POR SEGMENTOS EN LA TÉCNICA DEL ESTILO CRAWL EN LA NATACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS”**, quién basado en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.



SUAREZ CARRASCO RONALDO FABIAN
C.C. 1804453171

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **“MÉTODO DE TRABAJO POR SEGMENTOS EN LA TÉCNICA DEL ESTILO CRAWL EN LA NATACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS”**, presentado por el señor **SUAREZ CARRASCO RONALDO FABIAN**, estudiante de la **Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**. Una vez revisada la investigación se **APRUEBA**, en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

COMISIÓN CALIFICADORA

.....

ING. SÁNCHEZ GUERRERO MENTOR JAVIER, MG
C.C. 1803114345
Miembro de Comisión Calificadora

.....

DRA. NÚÑEZ RAMIREZ JUDITH DEL CARMEN, MG
C.C. 1801997139
Miembro de Comisión Calificadora

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a:

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy.

A mis padres Fabián Suárez y Lilian Carrasco quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir este sueño, gracias por inculcar valores que me han ayudado a ser una persona responsable.

A mi esposa Lorena quien ha estado apoyándome en todo momento. A mi hijo Martín quien ha sido mi motor fundamental y mi inspiración para seguir adelante.

Finalmente a mi hermano Alex por su cariño y su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecer a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por el amor, cariño y apoyo que siempre ha estado presente.

A mi tutor Dr. Ángel Sailema y mi guía de clase el PhD. Esteban Loaiza quienes fueron parte fundamental en todo este proceso, agradezco por sus conocimientos, enseñanzas y motivación que hicieron crecer día a día como profesional.

De igual manera agradezco a todos mis amigos, por apoyarme cuando más los necesito por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día.

Ronaldo Suárez

INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
INDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
RESUMEN EJECUTIVO	x
ABSTRACT.....	xii
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEÓRICO.....	1
1.1. Antecedentes de la investigación.....	1
1.2 Objetivo.....	11
Objetivo General	11
Objetivo Específico 1:.....	11
Objetivo Específico 2:.....	11
Objetivo específico 3:	11
CAPÍTULO II	12
METODOLOGÍA	12

2.1 Materiales.....	12
2.2 Métodos.....	12
CAPÍTULO III.....	14
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	14
3.1 Análisis y discusión de los resultados.....	14
3.2 Verificación de hipótesis.....	20
CAPÍTULO IV.....	21
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	21
4.1 Conclusiones	21
4.2 Recomendaciones.....	21
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23
Bibliografía	23
ANEXOS	26
Anexo 1	26

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Baremos de niveles de ejecución técnica del estilo crawl	13
Tabla 2 Caracterización de la muestra de estudio.....	14
Tabla 3 Resultados de la evaluación del nivel de ejecución técnica del estilo crawl en la natación por dimensiones de observación y de manera general en la muestra de estudio periodo PRE intervención.....	15
Tabla 4 Niveles de ejecución técnica del estilo crawl en la muestra de estudio periodo PRE intervención	16
Tabla 5 Resultados de la valoración del nivel de ejecución técnica del estilo crawl en la natación por dimensiones de observación y de manera general en la muestra de estudio periodo POST intervención	17
Tabla 6 Niveles de ejecución técnica del estilo crawl en la muestra de estudio periodo POST intervención	18
Tabla 7 Diferencia de resultados de ejecución técnica del estilo Crawl entre los periodos POST y PRE intervención en la muestra de estudio	19
Tabla 8 Análisis de doble entrada de modificaciones de niveles de ejecución técnica del estilo crawl entre los diferentes periodos en la muestra de estudio	19
Tabla 9 Análisis estadístico de verificación de hipótesis de investigación.....	20

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

TEMA: MÉTODO DE TRABAJO POR SEGMENTOS EN LA TÉCNICA DEL ESTILO CRAWL EN LA NATACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Autor: SUAREZ CARRASCO RONALDO FABIAN

Tutor: DR. SAILEMA TORRES ÁNGEL ANIBAL, PhD

RESUMEN EJECUTIVO

La investigación responde a las variables del **método** de trabajo por segmentos en la **técnica** del estilo crawl en la natación en **estudiantes universitarios**. La natación es un tema que generalmente da mucho de qué hablar respecto al avance de sus técnicas sin importar el país o nación en que se lo practique, al escuchar noticias sobre este tema es algo habitual analizar de forma minuciosa el método de trabajo por segmentos y sus técnicas. Esta investigación instaura su objetivo entorno al implemento de buenos métodos al momento de impartir conocimiento sobre el nado. Para la práctica de la exploración se realizó una búsqueda profunda acerca de las metodologías enfocadas que favorecen al rendimiento físico y mental de cada persona, desde sus inicios en la niñez que es fomentar confianza y seguridad en el agua, hasta su etapa universitaria con entrenamientos más didácticos y dinámicos. La **natación** es una **disciplina** que reside en la práctica de diversos estilos como: crol, espalda, braza y mariposa, todos deben tener una correcta coordinación entre brazos, piernas y respiración, para así llevar a cabo el buen uso de los procesos implementados en el aprendizaje. El **estilo** Crawl se define por ser una condición libre en **competición** a más de ser sencillo de aprender y cómodo para nadar, razón por la cual es una característica usada para diversas modalidades competitivas. Su destreza se desempeña como uno de los primeros estilos que los instructores implementan en sus alumnos al momento de empezar a nadar o como un recurso para formar resistencia en el periodo de **entrenamiento**, dando oportunidad de hacer labores más dinámicas y competitivas, generando mayor interés. Por otro lado, la **pedagogía** del **deporte** es una de las ciencias fundamentales en la educación al encargarse de estudiar el desarrollo de

instrucción y formación de la personalidad de cada individuo. Siendo así un efecto favorable en la sociedad, ya que promueve el desarrollo de amplias capacidades físicas e intelectuales que a base de práctica frecuente rinden frutos positivos.

Palabras Clave: Método, técnica, estudiantes universitarios, natación, disciplina, competición, entrenamiento, pedagogía y deporte.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

**THEME: MÉTODO DE TRABAJO POR SEGMENTOS EN LA TÉCNICA
DEL ESTILO CRAWL EN LA NATACIÓN EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS**

Author: SUAREZ CARRASCO RONALDO FABIAN

Tutor: DR. SAILEMA TORRES ÁNGEL ANIBAL, PhD

ABSTRACT

The research responds to the variables of the work method by segments in the crawl style technique in swimming in university students. Swimming is a topic that generally gives a lot to talk about the advancement of its techniques regardless of the country or nation in which it is practiced, when hearing news about this topic it is common to carefully analyze the method of working by segments and their techniques. This research establishes its objective around the implementation of good methods when imparting knowledge about swimming. For the practice of the exploration, a deep search was carried out about the focused methodologies that favor the physical and mental performance of each person, from their beginnings in childhood, which is to promote confidence and safety in the water, until their university stage with more advanced training. Educational and dynamic. Swimming is a discipline that resides in the practice of various styles such as: front crawl, backstroke, breaststroke and butterfly, all must have a correct coordination between arms, legs and breathing, in order to carry out the proper use of the processes implemented in swimming. Learning. The Crawl style is defined by being a free condition in competition as well as being easy to learn and comfortable to swim, which is why it is a characteristic used for various competitive modalities. His skill serves as one of the first styles that instructors implement in their students when they start swimming or as a resource to build resistance in the training period, giving them the opportunity to do more dynamic and competitive tasks, generating more interest. On the other hand, the pedagogy of sport is one of the fundamental sciences in education as it is in charge of studying the development of instruction and formation of the personality of each individual. Thus

being a favorable effect on society, since it promotes the development of broad physical and intellectual capacities that, based on frequent practice, yield positive results.

Keywords: Method, technique, university students, swimming, discipline, competition, training, pedagogy and sport.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En la natación es importante aprender con decisión y nadar con técnica, ya que no prestarle atención a algo que se quiera aprender tardaría mucho en rendir frutos, a más de al no emplearse las técnicas correctas genera un mal estilo de nado, dando como resultado efectos contraproducentes como, dolor muscular. Por ello es importante implementar los métodos correctos y necesarios al momento de entrenar, para así obtener resultados más sostenidos. Además de que se puede decir que implementar una buena técnica genera un cierto disfrute al momento en la práctica, siendo mayor el deseo por aprender los métodos correctos.

La natación es la habilidad de desplazarse por encima o por debajo el agua, con el impulso coordinado de brazos y piernas. Esta acción se practica como actividades lúdicas o como deporte de carrera. Para que los seres humanos puedan defenderse en el elemento líquido se necesitó un tiempo de aprendizaje, debido a que no nadamos instintivamente. En sus inicios este deporte se implementó como entrenamiento militar y para competiciones, llegando así a perfeccionar y crear técnicas y estilos para generar mayor impulso y resistencia dentro del agua. Durante años esta destreza es la demostración viva de disciplina fuerza y habilidad. (Laughlin, 2006)

La manera en la que se imparte los conocimientos tiene mucho que ver a la hora de ponerlos en práctica, ya que varios alumnos al perder la motivación de su pedagogo se desaniman y ya no causa un impacto positivo en ellos el hecho de practicar ese deporte. O por consiguiente se puede generar un cierto temor a realizar o responder preguntas por el miedo a equivocarse o por timidez. Esta falta de comunicación conlleva a que el entrenador no sepa de forma exacta y segura si sus alumnos están adquiriendo de buena manera el conocimiento. Provocando que no se pueda seguir con avances más progresivos y complejos de la materia. (Semhan, 2013, pág. 2)

En la natación hay que tomar en cuenta ciertos factores para empezar con el proceso de aprendizaje, factores como la salud, que debe estar en un estado óptimo, para que

el entrenamiento de mejores frutos. Dentro de las complicaciones de la salud podemos identificar problemas como irritación o inflamación en la piel por la composición química del agua, lo que provoca que ciertos alumnos participen cortos periodos de tiempo al interior de la piscina o en algunos casos que se muestren totalmente reacios a participar. Sin embargo, también hay que tomar en cuenta que las cavidades de la garganta, nariz y oídos conviene estar en un buen estado, a más de que los ojos deben estar cubiertos por las gafas apropiadas para este deporte. (Aníbal, 2019, pág. 35)

Unas de las situaciones desafiantes al momento de aprender a nadar es superar un miedo o fobia generada por el temor a lo desconocido, en su mayoría creado por la influencia social como las películas, noticias, y comentarios sociales. Cabe recalcar que pocos de estos factores son de fuentes verídicas, y el resto provienen de fuentes fraudulentas, que alteran la noticia para que cause mayor interés. En especial este tipo de miedo se puede experimentar en infantes ya que son más susceptibles a crear pesadillas sobre monstros en el agua, lo que ocasiona que el niño pueda tener confianza fácilmente dentro del agua, siendo necesario la presencia de alguien familiar a él para que se sienta seguro (Maglischo, 2003)

Bases Teóricas

Métodos de Trabajo por Segmentos

Ángel determina que el trabajo por segmentos establece una decisión sustancial a tener en cuenta, es así que es inadmisibile que los niños concreten de una vez el conjunto de complejidad de movimientos y coordinación en una técnica de nado, al tratarse del estilo libre o espalda es así que el trabajo por segmentos nos permitirá formar parcialmente hasta llegar a la técnica completa, implementar los movimientos de piernas, brazos, coordinación y la mecánica de la respiración. (Saillema & Saillema, 2018)

“Menciona que los métodos de trabajo son acciones que efectúa los profesores y estudiantes, con un objetivo apropiarse del contenido de forma integral.” (Leon, 2015, pág. 1)

Por ejemplo:

Estándar de repeticiones: “Actividades que se reitera sin variaciones sustanciales en la estructura o parámetros externos de la carga.”

Estándar continuo: “Educar la resistencia general, que tiene como base ejercicios cíclicos y consiste en ejecutar de manera prolongada el trabajo físico a una intensidad moderada.”

Estándar a intervalo: “Utiliza un régimen de carga, que se aplica en un intervalo de descanso que está relativamente estable en un tiempo de descanso es insuficiente como para provocar una recuperación completa.”

Continua variable o fartlek: “Emplea fundamentalmente con movimientos cíclicos naturales, tiene magnitudes variables con ritmo, velocidad y resistencia.”

Repetición variable: “Es una variación dirigida a la carga en el transcurso del ejercicio con formas de movimiento, con intervalos de descanso, condiciones externas de la actividad con diferentes parámetros de la carga.”

Juego: “Es aplicable a todas las modalidades deportivas que ejecutan en condiciones estándar y variable, ya que propicia la motivación e interés en los deportistas.”

Menciona que el trabajo por segmentos, en el movimiento de las piernas tiene relevancia decisiva y será más utilizada durante el proceso de aprendizaje y después en el proceso de entrenamiento, por lo cual el dominio correcto del movimiento de las piernas tiene una influencia enorme, no solo en el aprendizaje de los demás movimientos que compete a la técnica dada, sino a la preparación posterior del nadador. (Arturo, 2015)

Trabajo del segmento de piernas: “Este contribuye a una manera notable que mejora y fija hábitos motores, inicia al desarrollo de capacidades aeróbicas; fortalece y desarrolla musculatura en las piernas y muslos.”

Trabajo de segmento de brazos: “Es un complemento que se adquiere con el dominio de los movimientos de las piernas, este garantiza el apoyo necesario para mover con equilibrio en las extremidades superiores, es un soporte en la superficie en el agua para ejecutar la brazada más o menos correctas.”

Trabajo de segmento de respiración: “Implanta más tarde el aprendizaje en la respiración lateral en libre o la mecánica en espalda, para complementar la fase de coordinación en los movimientos.”

Métodos de enseñanza en la técnica deportiva

Métodos

“Menciona que los métodos son principios básicos en el desarrollo de la metodología.”
(Entrenadores, 2015, pág. 4)

Individualización: “Es la intervención didáctica que está condicionada en el nivel de madurez del alumno (psico - biológica).”

Motivación: “Menciona a la intervención que se tiene en cuenta en los conocimientos previos del jugador y el interés de aprender.”

Evaluación Inicial: “Los contenidos a entrenar inciden en la zona de desarrollo próximo que establece una diferencia en el individuo que es capaz de hacer y aprender por si solo y en el concurso de personas.”

Metodología activa: “Es la que utiliza estrategias que favorecen la creatividad, la iniciativa, la capacidad de innovar.”

Formar Jugadores: “Autónomos, inteligentes y polivalentes.”

Enseñanza

Define que el proceso de enseñanza es un conjunto de cambios sistemáticos en los individuos, con una serie de cambios graduales cuyas etapas en orden ascendentes.”

“Denomina que los estilos de enseñanza se basan con la interacción del entrenador y jugadores partiendo de las decisiones antes, durante y después del entrenamiento.”

Estilos Basados En Una Enseñanza Tradicional

Mando directo

Asignación de tareas

Estilos que promueven la Individualización

Trabajo en Grupos: por interés y/o Aptitudes

Enseñanza Modular

Programas Individuales

Estilos que posibilitan la participación del alumno en la enseñanza

Enseñanza recíproca

Grupos reducidos

Micro- enseñanza

Estilos que implican cognoscitivamente

Descubrimiento guiado

Resolución de problemas: tareas motrices / o situaciones

Proceso De Enseñanza – Aprendizaje en las Técnicas Deportivas

Oliva define a la enseñanza aprendizaje es la que analiza los enfoques de enseñanza que se divide en dos grandes núcleos: a) enseñanza del deporte tomando como punto principal la técnica b) enseñanza del deporte tomando como punto principal la táctica o la combinación de la técnica y táctica.” En el primero parte de los elementos técnicos para poder progresar; en el segundo es el concepto de comprensión y aprendizaje para introducir y conseguir aprendizajes necesarios. (Castejon, 2015)

“Define la enseñanza aprendizaje es mediante”

“La sumersión se puede desarrollar en el principiante en la posibilidad de desplazarse por debajo del agua y conocer más ampliamente en el medio en cual se va a desenvolver.”

“El salto es el que desarrolla en niño le da seguridad en el agua además de promover la formación de varias cualidades, decisión, auto disposición, etc.”

La respiración este garantiza el autoabastecimiento de oxígeno en el organismo, se realiza la inspiración con la boca y en la nariz la expiración, la inspiración se realiza de forma rápida y profunda para lograr una eficiente entrada de aire en un corto tiempo que tiene para ello.

En la flotación el niño lo llega a dominar después de dos etapas de desarrollo, siente el empuje del agua manteniendo a la vez una posición más, cuando el niño flota de esa manera, ya sea en posición ventral o dorsal que experimenta el empuje estático o dinámico.

La propulsión es la genera mediante el movimiento de los miembros superiores e inferiores, las manos, brazos y antebrazos e igual que los pies muslo y pantorrillas presentan áreas o superficies de apoyo para el cuerpo empujando los hombros hacia adelante.

Pedagogía del Deporte

Lucia determina que la pedagogía del deporte en una de las ciencias fundamentales, tiene sus orígenes en el siglo XIX cuando se debatió lo importante sobre la enseñanza y la practicas en el ámbito de la educación física como gimnasia, ejercicio y la rehabilitación, juegos y deportes, la difusión del sistema se repartido por todo el mundo y se estableció en la mitad del siglo. (Ferreira & Takakura, 2016)

Luis denomina a la pedagogía deportiva como la ciencia en la educación esta es la que se encarga de estudiar el desarrollo de instrucción y formación integral de la personalidad del individuo, a través del desarrollo de las capacidades físicas e intelectuales, están también las habilidades motrices básicas y deportivas, influyendo de manera positiva en la conducta social. (Mozo, 2022)

Deporte

Vanessa define que el deporte es la innovación evidente en los avances de las técnicas, las estrategias en la promoción de la forma física, alimentación, también hace un realce en el campo de la actitud personal, fortaleza mental y en la gestión emocional, en la actualidad el deporte es multidisciplinar; la psicología del deporte juega un papel primordial que resulta significativo en el deportista en su globalidad. (Garcia & Garcia, 2021)

Determina que el deporte está ligado con la preparación física ya que en la práctica deportiva no se puede analizar sin una serie de capacidades físicas que permitan su ejecución, en el transcurso de tiempo, existe la creación de competiciones y retribuciones asociadas con un mismo fin es la realización de la actividad deportiva en las mejores condiciones posibles. (Montiel & Camacho, 2021)

“Menciona que el deporte corresponde situaciones motrices de tipo competitivo se basa en un reglamento particular, están regidos por una entidad pública o privada. “ (Jaramillo & Rueda, 2021, pág. 5)

“En el deporte psicomotriz; la persona lo ejecuta de una manera solitaria, autodependiente en la consecución del resultado. Por ejemplo, la natación, atletismo.”

“Deporte socio motriz este se caracteriza por expresar de manera necesaria interacciones motrices, es decir recurrir a un resultado positivo, depende el resultado de un trabajo cooperativo que superan las estrategias y tácticas. Por ejemplo, voleibol o futbol.”

“Determina que el deporte aplica las estrategias cognitivas que accede a un mejor ajuste personal y social se resuelven problemas y se toman decisiones.” (Rodriguez, 2021, pág. 5)

Natación

Yolanda determina que la natación en las civilizaciones como la griega y romana, practicaban la natación como parte del entrenamiento militar, es preciso mencionar que este deporte ya mencionado tiene existencia con los japoneses en tiempo del emperador Sugiu hace 38 años A.C. en las que se celebraban competencias anuales de natación. (Garcia Y. , 2021)

“Define que la natación en las sociedades primitivas es vista como una acción de supervivencia, para poder pescar o para no perecer ahogado en caídas fortuitas al agua o crecidas de río.” (Savaaedra & Escalante, 2015, pág. 1)

“La natación es una habilidad que faculta al ser humano a desplazarse en un medio líquido, normalmente en el agua, gracias a las fuerzas propulsivas que forma con los movimientos de los miembros superiores, inferiores y cuerpo.”

“Determina que la natación es un deporte olímpico que se trabaja en una piscina, este deporte consiste en pruebas de velocidad, ejecutadas en diversas modalidades, sincronización, saltos o waterpolo. (Garcia Y. , 2021)

“Denomina que la natación es una disciplina deportiva olímpica, este consiste en nadar rápidamente de una determinada distancia, según Federación Internacional de Natación, reconoce cuatro técnicas o estilos de natación (crol, mariposa, espalda y braza o pecho).” (Sanz & Haro, 2015, pág. 56)

Define que la natación en el ámbito competitivo, estima el desarrollo de la flexibilidad se centra en hombros y tobillos, debido que mejora la amplitud de un movimiento específico de las articulaciones, que provocará un nado más eficiente, por lo tanto existirá una disminución de número de ciclos de brazada y patada del nadador.

Estilos de natación

Alberto denomina que los estilos de natación son 4: crawl, espalda, braza y mariposa, desde el punto de vista hay propulsión, la eficacia de las

extremidades superiores e inferiores que posee cada estilo, ya que esta proporciona la efectividad en la braza. (Mego Alberto, 2018)

Estilo libre o crawl

“Las extremidades inferiores ejecutan movimientos involuntarios que no contribuyen a la propulsión, cerca de la superficie del agua, con una ligera inclinación, los brazos tienen un rango funcional próximo a la normalidad.” (Arrellano, 2021, pág. 3)

Asimétricamente la rotación del cuerpo, con momentos que el cuerpo se sumerge en un límite de rotación máxima hacia la derecha de su cuerpo, las extremidades inferiores apenas se coordinan con la acción de los brazos, las rodillas se mantienen extendidas al largo de todo el ciclo de movimientos.

Estilo Espalda

Las extremidades inferiores realizan movimientos involuntarios no contribuyen a la propulsión estas se mantienen inclinadas a la superficie del agua, esta inclinación afecta a la posición corporal y la resistencia hidrodinámica que ofrece el cuerpo, los brazos tiene un rango funcional, tiene una simetría adecuada entre brazos, tanto la técnica como el registro de fuerza a velocidad de cero.

Estilo braza o pecho

El estilo de braza o pecho se recomendaba estirar las piernas separándose lo máximo posible, y recogerlas suavemente lo más cerca posible, los pies debían describirse con un V esta técnica de las extremidades inferiores se denomina como patada de sapito, en cuenta la brazada comienza con un barrido hacia afuera, con una finalidad es situar los brazos en posición favorable al realizar es posterior barrido hacia adentro (Narazet, 2018)

Estilo Mariposa

Durante en el proceso de trabajo del estilo mariposa los movimientos no son propulsivos de las extremidades inferiores estas se mantienen flotando con un ángulo de inclinación que se incrementa la resistencia; en la segunda fase propulsivo de los brazos durante la respiración, en las extremidades inferiores no realizan el movimiento propulsiva no sincronizan con las acciones de los brazos o cabeza; el tronco permanece estable durante el ciclo propulsivo, no sincroniza con la acción de la cabeza para facilitar el recobro de los brazos y respiración.

Técnica del Estilo Crawl

“Determina que el estilo crol es un estilo libre en competición, es sencillo de aprender y cómodo para nadar, el estilo libre forma una de las modalidades deportivas competitivas como prueba de triatlón, travesías, waterpolo y pruebas de natación.” (Nahar & Martinez, 2021, pág. 69)

“En la técnica para la enseñanza se debe tener cuenta una mayor división de los movimientos en la natación en tiempos, hasta coordinarlos progresivamente.” (Mamani, 2019, pág. 22)

Mary determina que la técnica del estilo crol es el acto motor cual objetivo es que alcance la producción de movimientos correctos para cada individuo debe contar con una habilidad motriz específica, involucra una tarea motora a la acción que se va ejecutar, los movimientos que realizan permiten el uso racional, económico y efectivo dentro de un gesto deportivo con un fin de lograr un máximo rendimiento. (Ocampo & Leguizamos, 2015)

Determina el desarrollo de una técnica adecuada del estilo crol notifica la automatización de los movimientos desarrollados, en cual se logra en el proceso de aprendizaje con un entrenamiento constante, donde el gesto que se trabaja incluye componentes como la retro alimentación visual, auditiva y propioceptiva.

1.2 OBJETIVO

OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de la aplicación del Método de trabajo por segmentos en la técnica del estilo crawl en la natación en estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato durante el periodo Abril-septiembre 2022

OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Evaluar el nivel inicial de ejecución técnica del estilo crawl en la natación en estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato durante el periodo Abril-septiembre 2022.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Valorar el nivel de ejecución técnica del estilo crawl en la natación posterior a la aplicación del Método de trabajo por segmentos en estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato durante el periodo Abril-septiembre 2022.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3:

Analizar la diferencia entre el nivel inicial de ejecución técnica del estilo crawl en la natación y posterior a la aplicación del método de trabajo por segmentos en estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato durante el periodo Abril-septiembre 2022

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 MATERIALES

Los materiales a utilizar en esta investigación es una ficha de observación en la que facilitará evaluar la ejecución técnica del estilo crawl a los estudiantes. Los recursos institucionales a utilizar será la piscina de la Universidad, tablas, barras flotantes, pull buoys y aletas.

2.2 MÉTODOS

Diseño de investigación

El presente estudio de investigación se basa a un enfoque cuantitativo, de tipo por diseño experimental (pre-experimental), de corte longitudinal. El método que se utilizará para el desarrollo de la fundamentación teórica será del Método Sintético, para el desarrollo práctico del estudio de investigación se aplicará el método hipotético deductivo, para desarrollar las conclusiones en base a los resultados encontrados se aplicará el método comparativo.

Población y muestra de estudio

El estudio se desarrollará en la Universidad Técnica de Ambato con una población aproximada de 12.500 estudiantes, aplicando a través de diferentes tipos de muestreos se seleccionará una muestra significativa para el desarrollo del estudio. Con una muestra de 35 estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de tercer nivel paralelo “A”.

Técnicas e instrumentos de investigación

Como técnica se aplicará la observación y como instrumento de evaluación una ficha de observación sobre la evaluación de la técnica del estilo crawl; CONTRUIDO Y VALIDADO POR Facultad del Deporte Universidad de Murcia C/ Argentina, S/N. 30720 Santiago de la Ribera. Murcia.

La evaluación por niveles de la ejecución técnica del estilo crawl en la natación se realizó en base a la construcción de baremos correspondientes a los percentiles 33 y 66 según los 26 puntos máximos de observación de errores a cometer en las 3 dimensiones estudiadas en la técnica (tabla 1).

Tabla 1 Baremos de niveles de ejecución técnica del estilo crawl

Niveles de ejecución	Mínimo	Máximo
Bajo	0	9
Medio	10	17
Alto	18	26

Hipótesis de investigación

H0: El Método de trabajo por segmentos no incide en la técnica del estilo crawl en la natación en Estudiantes Universitarios.

H1: El Método de trabajo por segmentos incide en la técnica del estilo crawl en la natación en Estudiantes Universitarios.

Tratamiento estadístico de los datos de investigación.

El tratamiento estadístico de los resultados obtenidos en el estudio, se ejecutó con el paquete SPSS 25, desarrollando un análisis de frecuencias y porcentajes para las variables de carácter cualitativas y un análisis descriptivo de valores medios y sus desviaciones estándares para las variables de carácter cuantitativas que caracterizaron a la muestra de estudio. De igual manera en la caracterización se aplicó una prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para muestras inferiores a 50 datos, determinando la aplicación de las pruebas no paramétrica de U de Mann-Whitney y la paramétrica de T.Student para muestras independientes. El proceso de verificación de las hipótesis de estudio se realizó aplicando la prueba no paramétrica para muestras relacionadas de Wilcoxon.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En el análisis alcanzado del proyecto de investigación se da a conocer los resultados obtenidos de acuerdo a los objetivos planteados en la que se pudo obtener una gran cantidad de estudiantes con un nivel alto de aprendizaje, posterior a la aplicación de una ficha de observación que ayudó a verificar algunas falencias de ciertos alumnos.

Caracterización de la muestra de estudio.

En la caracterización de la muestra de estudio se da con una finalidad de entender de una forma correcta el proceso de investigación, para ello se tomará diferentes aspectos cuantitativos como la edad, el peso y la estatura que se mostrará a continuación (tabla 2).

Tabla 2 Caracterización de la muestra de estudio

Variables	Masculino (n=32 – 91,4%)		Femenino (n=3 – 8,6%)		P	Total (n=35 - 100%)	
	M	DS±	M	DS±		M	DS±
Edad (años)	21,25	2,98	22,00	1,73	0,131**	21,31	2,89
Peso (kg)	68,19	9,53	59,00	6,79	0,114**	67,41	9,61
Estatura (m)	1,69	0,06	1,56	0,05	0,006*	1,68	0,07

Nota. Análisis estadístico SPSS: valores medios (M) con sus desviaciones estándares (DS±); Diferencias significativas en niveles de $P \leq 0,05$ (*) y $P > 0,05$ (**)

En el proceso de la muestra de estudio en cuanto al sexo se da a conocer que el mayor porcentaje se encuentra en estudiantes de sexo masculino, siendo ésta con una diferencia elevada de 82,8% del sexo femenino.

En relación a la edad, el grupo de estudiantes de sexo femenino es mayor con unos 0,75 años que el grupo sexo masculino. En cuanto al peso se logró determinar que el grupo de sexo masculino es mayor que el grupo de sexo femenino en un 9,19 kg. En relación a la estatura se pudo determinar que el grupo de sexo masculino es mayor al

grupo de sexo femenino en unos 0,13 metros. En cuanto a la estatura a pesar de tener diferencias significativas es decir $P \leq 0,05$ no incide en la investigación.

Resultados por objetivos

De acuerdo a los objetivos planteados en el presente trabajo de investigación, se obtuvieron resultados para cada uno de ellos aplicando como instrumento una ficha de observación que se muestra en las siguientes tablas.

Resultados de la evaluación del nivel inicial de ejecución técnica del estilo crol en la natación en estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato durante el periodo Abril-Septiembre 2022

En este objetivo se realizó una PRE intervención para evaluar el nivel inicial de ejecución técnica del estilo crawl mediante la aplicación de una ficha de observación, dando como resultado la siguiente (tabla 3).

Tabla 3 Resultados de la evaluación del nivel de ejecución técnica del estilo crawl en la natación por dimensiones de observación y de manera general en la muestra de estudio periodo PRE intervención

Dimensiones de observación de la ejecución técnica del estilo crawl	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Equilibrio		0	3	1,46	±1,44
Posición y trayectoria de la cabeza		0	1	0,31	±0,47
Posición y trayectoria de miembros superiores		0	16	4,63	±6,76
Posición y trayectoria de miembros inferiores	35	0	4	0,97	±1,60
Posición y trayectoria de los segmentos corporales		0	21	5,91	±8,08
Respiración		0	2	0,17	±0,51
Ejecución técnica del estilo crawl		0	26	7,54	±9,21

El análisis de la ejecución técnica en este periodo PRE intervención determino que en relación a la dimensión de equilibrio existió estudiantes que cometieron el máximo de errores posibles (3), en relación a la posición y trayectoria de los segmentos corporales de igual manera existió estudiantes con el máximo de errores cometidos, posición y trayectoria de la cabeza (1), posición y trayectoria de miembros superiores (16) y posición y trayectoria de miembros inferiores (4), de igual manera en relación a la respiración (2). En base al análisis por dimensiones, se determinó la existencia de estudiantes con el número máximo de erros en la ejecución técnica del estilo crawl en la natación (26), siendo el valor medio de errores no cometidos superior por la muestra de estudio un 29% en relación a un 71% de errores cometidos.

En base al resultado global de ejecución técnica del estilo crawl, se pudo categorizar a la muestra de estudio en niveles de ejecución para este periodo, los cuales se dividieron en relación a los baremos construidos para la aplicación del instrumento (tabla 4).

Tabla 4 Niveles de ejecución técnica del estilo crawl en la muestra de estudio periodo PRE intervención

Nivel de ejecución técnica	Frecuencia	Porcentaje
Alto	8	22,9%
Medio	1	2,9%
Bajo	26	74,3%
Total	35	100,0%

En base a los resultados alcanzados durante la investigación se logró determinar que el mayor porcentaje se encuentra en un nivel bajo con un 74,3%, seguido de un nivel alto con un 22,9 % y el nivel medio con un 2,9% y como frecuencia 1.

Resultados de la valoración del nivel de ejecución técnica del estilo crol en la natación posterior a la aplicación del método de trabajo por segmentos en estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato durante el periodo Abril-Septiembre 2022

En este objetivo se realizó una POST intervención posterior a la aplicación del método de trabajo por segmentos para evaluar el nivel de ejecución técnica del estilo crawl

mediante la aplicación de una ficha de observación, dando como resultado la siguiente (tabla 5).

Tabla 5 Resultados de la valoración del nivel de ejecución técnica del estilo crawl en la natación por dimensiones de observación y de manera general en la muestra de estudio periodo POST intervención

Dimensiones de observación de la ejecución técnica del estilo crawl	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Equilibrio		0	3	2,37	±1,06
Posición y trayectoria de la cabeza		0	1	0,63	±0,49
Posición y trayectoria de miembros superiores		0	16	10,17	±6,15
Posición y trayectoria de miembros inferiores	35	0	4	2,09	±1,58
Posición y trayectoria de los segmentos corporales		0	21	12,89	±7,10
Respiración		0	2	0,57	±0,78
Ejecución técnica del estilo crawl		0	26	15,83	±8,14

El análisis de la ejecución técnica en este periodo POST intervención determino que en relación a todas las dimensiones siguieron existiendo estudiantes con el mayor número de errores cometidos, no obstante, a nivel general el valor medio de errores no cometidos se elevó 60,89% y los errores cometidos se disminuyó a un 39.11%.

En base al resultado global de ejecución técnica del estilo crawl para este periodo POST intervención, se pudo categorizar a la muestra de estudio en niveles de ejecución, los cuales se dividieron en relación a los baremos construidos para la aplicación del instrumento (tabla 6).

Tabla 6 Niveles de ejecución técnica del estilo crawl en la muestra de estudio periodo POST intervención

Nivel de ejecución técnica	Frecuencia	Porcentaje
Alto	17	48,6%
Medio	10	28,6%
Bajo	8	22,8%
Total	35	100,0%

En base a los resultados alcanzados durante el periodo POST intervención se logró determinar que el mayor porcentaje se encuentra en un nivel alto con un 48,6%, seguido de un nivel medio con un 28,6% y el nivel bajo con un 22,8% y como frecuencia 8.

Resultados del análisis de la diferencia entre el nivel inicial de ejecución técnica del estilo crawl en la natación y posterior a la aplicación del método de trabajo por segmentos en estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato durante el periodo Abril-Septiembre 2022

La diferencia entre los niveles de ejecución de los periodos de estudio, en primer lugar, se calculó realizando una diferencia aritmética entre los errores cometidos en el periodo POST y los cometidos en el periodo PRE intervención, evidenciando los siguientes resultados (tabla 7).

Tabla 7 Diferencia de resultados de ejecución técnica del estilo Crawl entre los periodos POST y PRE intervención en la muestra de estudio

Dimensiones de observación de la ejecución técnica del estilo crawl	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Equilibrio		0	3	0,91	±1,15
Posición y trayectoria de la cabeza		0	1	0,31	±0,47
Posición y trayectoria de miembros superiores		0	16	5,54	±5,89
Posición y trayectoria de miembros inferiores	35	0	4	1,11	±1,37
Posición y trayectoria de los segmentos corporales		0	21	6,97	±6,44
Respiración		0	2	0,40	±0,60
Ejecución técnica del estilo crawl		0	26	8,29	±6,99

El análisis de las diferencias entre los periodos de estudio, evidencio la disminución de errores cometidos en todas las dimensiones observadas y de manera general en la ejecución técnica del estilo crawl.

De igual manera se analizó la modificación de niveles de ejecución técnica del estilo crawl entre un periodo y otro por parte de la muestra de estudio, lo cual se realizó a través de una tabla de doble entrada (tabla 8).

Tabla 8 Análisis de doble entrada de modificaciones de niveles de ejecución técnica del estilo crawl entre los diferentes periodos en la muestra de estudio

Nivel de ejecución técnica del estilo crawl PRE	Nivel de ejecución técnica del estilo crawl POST			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Alto	8	0	0	8
Medio	1	0	0	1
Bajo	8	10	8	26
Total	17	10	8	35

En base a los resultados obtenidos en el programa SPSS, en el nivel de ejecución técnica del estilo crawl PRE intervención, se alcanzó a 8 estudiantes en el nivel alto, seguido del nivel medio con un estudiante y en el nivel bajo con 26 estudiantes; en cambio en la POST intervención, se logró un resultado muy efectivo con 17 estudiantes en un nivel alto, 10 estudiantes en el nivel medio y 8 estudiantes en el nivel bajo.

3.2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

La verificación de las hipótesis de investigación se realizó aplicando la prueba para muestras relacionadas de tipo no paramétrica de Wilcoxon, la cual evidencio los siguientes resultados:

Tabla 9 Análisis estadístico de verificación de hipótesis de investigación

Ejecución técnica del estilo crawl	Periodo PRE intervención		Periodo POST intervención		P
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	
	7,54	±9,21	15,83	±8,14	0,000(*)

Nota. Diferencias significativas en un nivel de $P \leq 0,05$ (*)

El resultado de la prueba estadística aplicada, evidencio un valor de significación en un nivel de $P \leq 0,05$, esto nos permitió aceptar la hipótesis alternativa de investigación ya que se determinó la existencia de diferencias significativas entre los resultados de la ejecución técnica del estilo crawl en los diferentes periodos:

H1: El Método de trabajo por segmentos incide en la técnica del estilo crawl en la natación en Estudiantes Universitarios.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- Se evaluó el nivel inicial de ejecución técnica del estilo crawl en la natación en estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato durante el periodo Abril-septiembre 2022, en base a los resultados alcanzados durante la investigación se logró determinar que el mayor porcentaje se encuentra en un nivel bajo con un 74,3%, seguido de un nivel alto con un 22,9 % y el nivel medio con un 2,9% y como frecuencia 1, es decir los estudiantes no tienen una técnica adecuada en los estilos de natación.
- Se valoró el nivel de ejecución técnica del estilo crawl en la natación posterior a la aplicación del método de trabajo por segmentos en los estudiantes, en base a los resultados alcanzados durante el periodo POST intervención se logró determinar que el mayor porcentaje se encuentra en un nivel alto con un 48,6%, seguido de un nivel medio con un 28,6% y el nivel bajo con un 22,8% y como frecuencia 8, por lo que luego de la intervención se mejora la técnica del estilo crawl.
- Se analizó la diferencia entre el nivel inicial de ejecución técnica del estilo crawl en la natación y posterior a la aplicación del método de trabajo por segmentos en los estudiantes, en base a los resultados obtenidos en el programa SPSS, en el nivel de ejecución técnica del estilo crawl PRE intervención, se alcanzó a 8 estudiantes en el nivel alto, seguido del nivel medio con un estudiante y en el nivel bajo con 26 estudiantes; en cambio en la POST intervención, se logró un resultado muy efectivo con 17 estudiantes en un nivel alto, 10 estudiantes en el nivel medio y 8 estudiantes en el nivel bajo.

4.2 RECOMENDACIONES

- Es importante evaluar el nivel inicial de ejecución técnica del estilo crawl en la natación en los estudiantes.
- Es importante valorar el nivel de ejecución técnica del estilo crawl en la natación posterior a la aplicación del método de trabajo por segmentos, para ver si existe una mejora o no.

- Es importante analizar la diferencia entre el nivel inicial de ejecución técnica del estilo crawl en la natación y posterior a la aplicación del método de trabajo por segmentos mediante el instrumento de evaluación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía

- Aníbal, S. T. (2019). *GUÍA METODOLÓGICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA TÉCNICA DE NATACIÓN EN LA ETAPA DE INICIACIÓN*.
- Arrellano, R. (2021). Estudio Biomecanico de la nadadora Aitana Estrada. *Aquatics Lab*, 3-5.
- Arturo. (Septiembre de 11 de 2015). *Blogeer*. Obtenido de Blogeer: <http://metodosnatacion90.blogspot.com/2013/09/metodos-de-ensenanza-en-natacion.html>
- Castejon, F. (2015). Una aproximacion del proceso de enseñanza aprendizaje. *efdeportes*, 1-1.
- Entrenadores, E. r. (31 de enero de 2015). *Federacion de Baloncesto de Castilla* . Obtenido de Federacion de Baloncesto de Castilla : <file:///C:/Users/lenovo/Downloads/Metodologia%20de%20la%20ense%C3%B1anza%20y%20entrenamiento.pdf%20%C2%B7%20versi%C3%B3n%201.pdf>
- Ferreira, E., & Takakura, F. (2016). *Directorio de ciencias del deporte*. Brasil: Camilla Pinheiro.
- Garcia, V., & Garcia, C. (22 de Febrero de 2021). Creatividad en el deporte. *Universidad de Murcia*, 87-106.
- Garcia, Y. (2021). La Natacion como Alternativa de Superacion. *UPEL*, 105- 109.
- Jaramillo, R., & Rueda, J. (2021). De la resistencia a la transformacion en el deporte. *ProQuest*, 5-26.
- Laughlin, T. (11 de JULIO de 2006). *Inmersión total*. España: PAIDOTRIBO.
- Leon, F. (2015). Metodo para iniciacion en la natacion. *efdeportes*, 1-1.

- Maglisco, D. E. (2003). *Natación.Técnica,entrenamiento y competición*. España: Paidotribo. Obtenido de Psicología. Miedo al agua - i-Natación.
- Mamani, R. (25 de Diciembre de 2019). *Universidad del Altiplano*. Obtenido de Universidad del Altiplano: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/14662/Mamani_Lopez_Ra%c3%bal.pdf?sequence=1&isAllowed=yç
- Mego Alberto. (21 de Mayo de 2018). *Universidad Nacional de la Plata*. Obtenido de Universidad Nacional de la Plata: <https://perio.unlp.edu.ar/catedras/periodeportivo3/wp-content/uploads/sites/19/2020/04/4-Natacion-1.pdf>
- Montiel, A., & Camacho, P. (2021). La planificacion del entrenamiento en deporte y su orientacion al futbol. *Logia Efd*, 35- 40.
- Mozo, L. (7 de junio de 2022). Particularidades de la Pedagogia del deporte. *Particularidades de la Pedagogia del deporte*. Ambato, Tungurahua, Ambato: editorial ambato.
- Nahar, N., & Martinez. (2021). El manguito rotador. *Logia EFD*, 69- 79.
- Narazet, F. (2 de Julio de 2018). *Universidad de Leon*. Obtenido de Universidad de Leon: https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/10920/IGLESIAS_FERN%c3%81NDEZ_NAZARET_Julio_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ocampo, M. L., & Leguizamos, I. (2015). *Caracteristicas Biomecanicas de la tecnica del Estilo Crol*. Colombia: PRINTED AND MADE IN COLOMBIA.
- Rodriguez, A. (7 de Junio de 2021). *Uva Doc*. Obtenido de Uva Doc: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/48464/TFM-M541.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sailema, A., & Sailema, M. (2018). *Guia Metodologica Para la Enselanza de la Tecnica de la Natacion en la Etapa de Inicacion*. Ambato: MEGAGRAF-Ambato.

Sanz, & Haro, M. d. (2015). Influye la especializacion en los estilos de natacion. *cdeporte*, 57-66.

Savaaedra, J., & Escalante, Y. (2015). La evolucion de la natacion. *efdeportes*, 1-1.

Semhan, M. M. (2013). *Problemáticas a resolver en el aprendizaje de la natación*.

ANEXOS

ANEXO 1

PROGRAMA DE LA APLICACION DE EJERCICIOS

DATOS INFORMATIVOS

Nombre de la institución: Universidad Técnica de Ambato

Nombre del Tutor: Dr. Ángel Aníbal Sailema Torres, PhD.

Nivel: Tercero “A”

Antecedentes de la propuesta

Hoy en la actualidad existe un déficit en la ejecución técnica del estilo crawl y por ende también en los diferentes tipos de estilos pero unas de las más conocidas por las personas es el estilo libre o crawl, en la práctica de la natación en la Universidad Técnica de Ambato los estudiantes tiene un bajo nivel de ejecución en el estilo crawl, es por esta razón que se aplicará un método de trabajo por segmentos es decir se realizará un trabajo por partes; primero desde la ejecución técnica de la cabeza, extremidades superiores y finalmente las extremidades inferiores; como también una variedad de ejercicios que ayude a mejorar la técnica de dicho estilo. Además, la natación es un deporte muy importante que tiene muchos beneficios y sobre todo aportan a la salud de las personas.

Justificación

El presente trabajo se realizará con el objetivo de determinar si la aplicación del Método de trabajo por segmentos en la técnica del estilo crol permitirá o no la superación de mejorar la técnica, es muy importante hoy en la actualidad dominar un deporte que beneficia en muchos aspectos y ayuda al ser humano a defenderse de situaciones extremadamente peligrosas.

La siguiente investigación guarda interés puesto que por medio de este método se verificará si hay un avance en el rendimiento del estilo crol, pero para ello se ejecutarán

diversos ejercicios en la que los estudiantes puedan ir pasando a paso aprendiendo cada vez más a realizar un excelente estilo (**Chamorro Lema, 2013**).

En el aprendizaje de la técnica del estilo crol en la natación existen varios métodos de la cual aplicaremos uno que ayudará a los estudiantes a mejorar su técnica, en la que dividiremos el trabajo por partes, es decir partiendo desde el movimiento de sus pies hasta los brazos. La natación es un deporte esencial en la vida de las personas ya que eleva la estabilidad emocional, el carácter y la conducta (**Leguísamo Guamancurí, 2016**).

Es factible porque actualmente existen herramientas que facilitan la obtención de información científica y relevante a cerca del estudio a tratar como artículos científicos, tesis, bibliotecas que puedan respaldar científicamente el proyecto de investigación.

Este tema es nuevo en cuanto a su investigación, porque no se ha realizado un estudio profundo específico en la técnica del estilo crol en la natación teniendo en cuenta que en ciertos alumnos hay un sinnúmero de errores en la ejecución de este estilo, y no se han demostrado resultados que contribuyan a un cambio exitoso (**Lema Yáñez, 2016**).

El impacto que tendrá el presente estudio es promover el perfeccionamiento en la técnica del estilo crol y los beneficiarios directos de esta investigación son los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato, que gracias a este método se podrán alcanzar los objetivos planteados.

Objetivos

Objetivo General

- Aplicar el método de trabajo por segmentos para evaluar la ejecución técnica del estilo crawl.

Objetivos Específicos

- Explicar de una manera concreta la importancia del método de trabajo por segmentos para mejorar la ejecución técnica del estilo crawl.
- Seleccionar ejercicios basados en la práctica de la natación para mejorar la ejecución técnica del estilo crawl.

- Evaluar la eficacia del método de trabajo por segmentos para mejorar la ejecución técnica del estilo crawl.

Fundamentación

Se seleccionó el método de trabajo por segmentos ya que es uno de los más utilizados y sobre todo permite dividir el trabajo de forma ordenada con ciertos ejercicios que ayuda a mejorar la ejecución técnica del estilo crawl y de esta manera los estudiantes estén en un nivel de aprendizaje muy alto.

Metodología de plan de acción

PLAN DE ACCION				
DATOS INFORMATIVOS				
Nombre de la Institución:	UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO			
Área/Asignatura:	Natación			
Docente:	Ronaldo Fabián Suárez Carrasco			
Nivel:	Tercero	Paralelo:	"A"	
TIEMPO				
Carga horaria semanal	No. Semanas de trabajo	Evaluación del aprendizaje	Total de semanas clases	Total de períodos
5 horas	8 semanas	Tiempo considerado para la evaluación	8 semanas	40 horas
PROGRAMA DE APLICACIÓN DE EJERCICIOS				
No. Semanas	Clase 1	Clase 2		
1	Objetivo: Evaluar la ejecución técnica del estilo crawl mediante una ficha de observación de modo seguro en la clase de natación. Contenido: Ficha de observación sobre la técnica del estilo crawl.	Objetivo: Conocer los antecedentes históricos y las medidas de la piscina semi olímpica. Contenido: Natación (historia, mediciones de la piscina semi olímpica y olímpica) Duración de la clase:		
2	Objetivo: Aplicar el método de trabajo por segmentos con algunos ejercicios. Contenido: Nadar 100 metros con una técnica adecuada de la cabeza. Duración de la clase:	Objetivo: Dividir el trabajo por partes es decir primero miembros superiores y miembros inferiores. Contenido: Trabajo con tabla y ejecutando de una manera correcta la brazada. Duración de la clase:		

3	<p>Objetivo: Lograr el desplazamiento del alumno con la técnica adecuada.</p> <p>Contenido: Trabajo con tabla</p> <p>Duración de la clase:</p>	<p>Objetivo: Ejecutar la técnica de los pies de forma correcta.</p> <p>Contenido: Se lo realizará en una distancia de 20 metros.</p> <p>Duración de la clase:</p>
4	<p>Objetivo: Practicar ejercicios que permita la ejecución de la técnica de una manera correcta.</p> <p>Contenido: Desplazarse en una distancia de 15 metros sin sacar la cabeza.</p> <p>Duración de la clase:</p>	<p>Objetivo: Desarrollar la técnica de brazos.</p> <p>Contenido: Series de 3 trazadas</p> <p>Duración de la clase:</p>
5	<p>Objetivo: Desarrollar la técnica de brazada.</p> <p>Contenido: Series de 3 trazadas con puño cerrado.</p> <p>Duración de la clase:</p>	<p>Objetivo: Incentivar a los estudiantes a mejorar la reacción.</p> <p>Contenido: Actividad que se lo realizará con la señal del sonido del silbato para observar la reacción del estudiante al momento de nadar.</p> <p>Duración de la clase:</p>
6	<p>Objetivo: Practicar ejercicios que permita mejorar su técnica.</p> <p>Contenido: Giro de todo el cuerpo con la cabeza fija.</p> <p>Duración de la clase:</p>	<p>Objetivo: Alineación y altura correcta del cuerpo.</p> <p>Contenido: Realizar 12 giros por cada 25 metros.</p> <p>Duración de la clase:</p>
7	<p>Objetivo: Correcta posición del cuerpo durante la tracción.</p> <p>Contenido: Dar una brazada a cada lado que gire la cabeza.</p> <p>Duración de la clase:</p>	<p>Objetivo: Mejorar el deslizamiento lateral y la patada de crol.</p> <p>Contenido: Dar tres brazadas, en la cuarta deslizar lateralmente mientras se dan 6 patadas.</p> <p>Duración de la clase:</p>
8	<p>Objetivo: Mejorar la eficiencia en la tracción de la brazada.</p> <p>Contenido: Nadar con normalidad pero los codos</p>	<p>Objetivo: Mejorar la eficiencia en la brazada y la patada.</p> <p>Contenido: Nadar con normalidad en una distancia de</p>

	deben ir perpendiculares al agua. Duración de la clase:	25 metros pero realizando la técnica adecuada de manera correcta. Duración de la clase:
--	---	---

CLASE No 1		
UNIDAD DIDÁCTICA	Natación	
OBJETIVOS DE LA CLASE	Evaluar la ejecución técnica del estilo crawl mediante una ficha de observación	
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		
Sesión 1		
ORGANIZACIÓN DE LOS GRUPOS DE TRABAJO. (Calentamiento 15-20 min)		
El docente da la bienvenida a los estudiantes y les pide que todos se pongan el terno de baño, inmediatamente se solicita que formen 5 grupos para realizar lo siguiente:		
-Procedemos a realizar movimientos articulares.		
-movimientos coordinados		
- polichilenos		
- skiping nivel: bajo medio y máximo		
Conocimiento Previo: discusión guiada		
¿El docente plantea unas preguntas a sus estudiantes para empezar a hablar del tema?		
¿Qué es la natación?		
¿Conocen los estilos de natación?		
¿Alguna vez han ingresado a la piscina?		
¿Qué es el estilo crawl?		
Desarrollo:		
EVALUACIÓN		
RECURSOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
Programa de entrenamiento Tablas Barras flotantes Pull buoys Aletas Silbato Cronómetro	Ficha de Observación	

<p>Tema: Aplicación de la ficha de observación</p> <p>Objetivo: Evaluar la ejecución técnica del estilo crawl mediante la aplicación de una ficha de observación.</p> <p>Condicionante de espacio: Esta actividad se realizará en toda la piscina de la Universidad.</p> <p>Condicionante de tiempo: Esta actividad se lo realizará en un tiempo de 5 minutos por cada estudiante.</p> <p>Condicionante motriz: Para el desarrollo de esta actividad se utilizará todo el movimiento del cuerpo es decir los miembros superiores y miembros inferiores.</p> <p>Condicionante de materiales: Para desarrollar esta actividad se utilizará un silbato, cronómetro para aplicar la evaluación.</p>		
---	--	--

Administración

Se aprobará la aplicación de las actividades por las autoridades de la Universidad, el administrador será mi persona Ronaldo Fabián Suárez Carrasco, quien está realizando el proyecto de investigación con el tema: Método de trabajo por segmentos en la técnica del estilo crawl en la natación en estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato durante el periodo Abril-Septiembre 2022.

Prevención

Para confirmar la eficacia y el mejoramiento que los estudiantes lograron durante el periodo de 8 semanas se evaluará la ejecución técnica del estilo crawl mediante una ficha de observación, con el objetivo de exponer los resultados obtenidos.