



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN FÍSICA

Informe final de Investigación

**Previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la
Educación**

TEMA:

“LA TÉCNICA DEL ESTILO CROL Y SU INCIDENCIA EN EL
RENDIMIENTO FÍSICO DEL PERSONAL DE ASPIRANTES DE LA
PROMOCIÓN 2013-2014 DE LA ESFORSE”

AUTORA: Verónica Alejandra Leguísamo Guamancurí

TUTOR: Mg. Jorge Jordán

Ambato – Ecuador

2015

**APROBACIÓN DEL TUTOR
DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN**

CERTIFICA:

Yo, Mg. Jorge Jordán, en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación sobre el tema: **“LA TÉCNICA DEL ESTILO CROL Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DEL PERSONAL DE ASPIRANTES DE LA PROMOCIÓN 2013-2014 DE LA ESFORSE.”**, presentado por la egresada, Verónica Alejandra Leguísamo Guamancurí, considero que dicho informe Investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Ambato, 2015

Mg. Jorge Jordán
C.C. 1802306413
TUTOR DE TESIS

AUTORIA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación: **“LA TÉCNICA DEL ESTILO CROL Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DEL PERSONAL DE ASPIRANTES DE LA PROMOCIÓN 2013-2014 DE LA ESFORSE”**, Como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este proyecto.

Ambato, 2015

.....
EL AUTOR

Verónica Alejandra Leguísamo Guamancurí

C.I. 1803904802

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema:, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de La Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

“LA TÉCNICA DEL ESTILO CROL Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DEL PERSONAL DE ASPIRANTES DE LA PROMOCIÓN 2013-2014 DE LA ESFORSE”

Verónica Alejandra Leguísamo G.

C. C: 1803904802

AUTORA

AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

La Comisión de estudio y calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“LA TÉCNICA DEL ESTILO CROL Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DEL PERSONAL DE ASPIRANTES DE LA PROMOCIÓN 2013-2014 DE LA ESFORSE”**, presentada por la Sra. Verónica Alejandra Leguísamo Guamancurí, estudiante de la Carrera de Cultura Física, promoción: Septiembre 2012 – Febrero 2013, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

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

LA COMISIÓN

Mg. Christian Rogelio Barquín Zambrano

C.I. 1803485257

Mg. Edgar Marcelo Medina Ramírez

C.I. 1801819457

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado a mi esposo, Luis Alfredo; y a mis hijos, Alfredo Alexander y Jeovanny Alejandro, que son la razón de mi vida y que sirva como ejemplo y paciencia, pero sobre todo para que quede grabado en sus mentes y corazones de que las barreras del tiempo y los obstáculos de la vida solo pueden derrumbarse con humildad y mucho esfuerzo...

La autora

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato que me ha abierto las puertas para que pueda estudiar y formarme íntegramente, a mis maestros que dieron todos sus conocimientos, a mis compañeros que conjuntamente luchamos hasta alcanzar nuestro sueño, y a mi familia que siempre me ha apoyado incondicionalmente. Un fuerte abrazo de gratitud y afecto sincero.

La autora

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN:	3
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2.1. Contextualización	3
1.2.2. Análisis crítico	7
1.2.3. Prognosis	7
1.2.4. Formulación del problema	8
1.2.5. Preguntas directrices	8
1.3 JUSTIFICACIÓN	9
1.4 OBJETIVOS	10
1.1.1. Objetivo General	10
1.1.2. Objetivos Específicos	11
CAPÍTULO II.....	12
MARCO TEORICO.....	12
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	12
2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	13
2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL	16
2.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES.....	17
2.5. HIPÓTESIS.....	46
2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES.....	46
CAPÍTULO III.....	47

METODOLOGÍA.....	47
3.1. ENFOQUE.....	47
3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
3.3. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	48
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	49
3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	50
3.6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	52
3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS.....	52
CAPÍTULO IV.....	53
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	53
4.1 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.....	53
4.2 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	53
4.3 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	64
CAPÍTULO V.....	69
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	69
5.1 . CONCLUSIONES.....	69
5.2. RECOMENDACIONES.....	70
CAPÍTULO VI.....	71
PROPUESTA.....	71
6.1. DATOS INFORMATIVOS.....	71
6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.....	72
6.3 JUSTIFICACIÓN.....	73
6.4 OBJETIVOS.....	73
6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD.....	74
6.6. FUNDAMENTACIÓN.....	75
6.8 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA.....	110
BIBLIOGRAFÍA.....	117

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Población y muestra	52
Cuadro 2 Técnica estilo crol	54
Cuadro 3 Rendimiento Físico.....	55
Cuadro 4 Pregunta 1	57
Cuadro 5 Pregunta 2.....	59
Cuadro 6 Pregunta 3.....	60
Cuadro 7 Pregunta 4.....	61
Cuadro 8 Pregunta 5.....	62
Cuadro 9 Pregunta 6.....	63
Cuadro 10 Pregunta 7.....	64
Cuadro 11 Pregunta 8.....	65
Cuadro 12 Pregunta 9.....	66
Cuadro 13 Pregunta 10.....	67
Cuadro 14 Frecuencias Observadas - Esperadas.....	70
Cuadro 15 Cálculo Matemático	71
Cuadro 16 Modelo Operativo.....	112

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Relación causa - efecto	6
Gráfico 2 Inclusiones conceptuales	17
Gráfico 3 Constelación de ideas de la variable independiente	18
Gráfico 4 Constelación de ideas de la variable dependiente	19
Gráfico 5 Pregunta 1	57
Gráfico 6 Pregunta 2	59
Gráfico 7 Pregunta 3	60
Gráfico 8 Pregunta 4	61
Gráfico 9 Pregunta 5	62
Gráfico 10 Pregunta 6	63
Gráfico 11 Pregunta 7	64
Gráfico 12 Pregunta 8	65
Gráfico 13 Pregunta 9	66
Gráfico 14 Pregunta 10	67

INTRODUCCIÓN

La presente tesis plantea una investigación sobre la aplicación del entrenamiento de la técnica del estilo crol para superar la deficiencia del rendimiento físico en la natación con el personal de aspirantes de la ESFORSE, motivo de preocupación por quienes pensamos que el entrenamiento físico y mental es el pilar fundamental en donde los seres humanos se forman integralmente. Es imprescindible que el problema de deficiencia en el rendimiento físico se solucione desde las bases, para que en un futuro no muy lejano tengamos profesionales eficientes, que sepan desarrollarse con *sindéresis* en el servicio a la patria y a la sociedad.

El **capítulo I**: el problema, que contiene: el tema, el planteamiento del problema, la contextualización (macro, meso y micro), el árbol del problema, el análisis crítico, la prognosis, la formulación del problema, la integración de la investigación, la delimitación del problema (contenido, espacial, temporal), la justificación y los objetivos (general y específicos).

En el **capítulo II**: el marco teórico, comprende los antecedentes investigativos, las fundamentaciones filosófica, científica y legal, la red de categorías fundamentales, la hipótesis y el señalamiento de variables.

En el **capítulo III**: la metodología, comprende la modalidad básica de la investigación, el nivel o tipo de investigación, la población y muestra, la operacionalización de las variables, las técnicas de recolección de datos y el plan de procesamiento de información.

En el **capítulo IV**: el análisis e interpretación de resultados arrojados por las encuestas aplicadas a los aspirantes e instructores de la ESFORSE.

En el **capítulo V**: elaboración de conclusiones y recomendaciones.

En el **capítulo VI**: la propuesta de solución al problema de investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN:

“La técnica del estilo crol y su incidencia en el rendimiento físico del personal de Aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE”.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Contextualización

En la Provincia de **Tungurahua** el estilo crol es un estilo de natación que se practica, pero no adecuadamente, se lo ejecuta sin técnica alguna.

Ya que el medio en que se desarrolla la natación es el agua, un medio no habitual para el ser humano, el dominio de la técnica crol es mucho más determinante para el rendimiento que en otros deportes. Propulsarse en el medio acuático requiere de una serie de sensaciones y patrones de movimiento que no se dan en la locomoción habitual en nuestro día a día. Además, si la eficacia de movimiento lleva a la obtención de un mejor rendimiento, el entrenamiento técnico es clave para cualquier nadador de cualquier especialidad y edad.

“Por ello, resulta especialmente importante la adecuada utilización de estrategias metodológicas a través de las cuales se fomenten climas de aprendizaje o entrenamiento que mejoren el rendimiento y potencien la motivación, al mismo tiempo que prevengan conductas

no deseadas como el abandono deportivo.” (MORENO, 2008, pág. 11)

La ciudad de **Ambato** se ha caracterizado porque sus pobladores practican varios deportes; uno de ellos, sin lugar a dudas, es la natación. Esta ciudad contaba con una piscina semi olímpica administrada por la Federación Deportiva de Tungurahua que actualmente está abandonada; sin embargo, a nivel de Instituciones educativas; complejos privados y municipales se tienen acceso a múltiples opciones para la práctica de esta actividad, pero el problema radica en que no se aplica la técnica adecuada en el estilo crol, simplemente se nada.

La historia de la natación del cantón Ambato, ha sido una continua sucesión de ondas ascendentes y descendentes, que caracterizan sus elevaciones hacia la gloria y sus declives, habiendo existido varias etapas muy interesantes y de logros.

Se toma la natación como un eje en la formación física de las personas desde tempranas edades; más aún en el caso de quienes se forman para soldados como es el caso de la presente investigación.

A nivel local la **ESFORSE** tiene una larga trayectoria importante al servicio de la patria y de la sociedad por sus participaciones en actos cívicos, militares, sociales, educativos, deportivos, culturales, en los que se ha permitido brindar la oportunidad de que los jóvenes con capacidades diferentes se involucren en distintas disciplinas que logran enriquecer su proceso de formación militar gracias a los beneficios que presta el entrenamiento de ciertas técnicas en las diferentes disciplinas de la educación física.

Sin embargo, después de haber realizado una observación en esta Institución que cuenta con un escenario deportivo en óptimas condiciones

en cuanto a natación se refiere, no ha sido abordado habitualmente dentro de las clases de educación física.

De igual manera en las clases de Natación se observó las dificultades que poseen los aspirantes de la ESFORSE al ejecutar el estilo crol, debido a varias circunstancias, como el poco conocimiento sobre las habilidades acuáticas, desmotivación, la falta de confianza con el medio, poco interés, miedo a no rendir las pruebas y familiarización con la disciplina de Natación, y una relación poco fluida en la convivencia entre instructores y aspirantes. Además, los instructores de educación física de la institución no poseen una formación adecuada y correcta de las habilidades acuáticas de la natación que pueda favorecer a los aspirantes en el aprendizaje del estilo crol. Todo esto hace que los aspirantes en su formación reflejen un déficit del rendimiento físico en la natación, especialmente en el estilo crol, en los que se ve reflejado la falta de desarrollo físico militar que impide aplicar ciertas actividades que contribuya a complementar y a fortalecer su resistencia física y por ende su formación integral.

Árbol de problemas

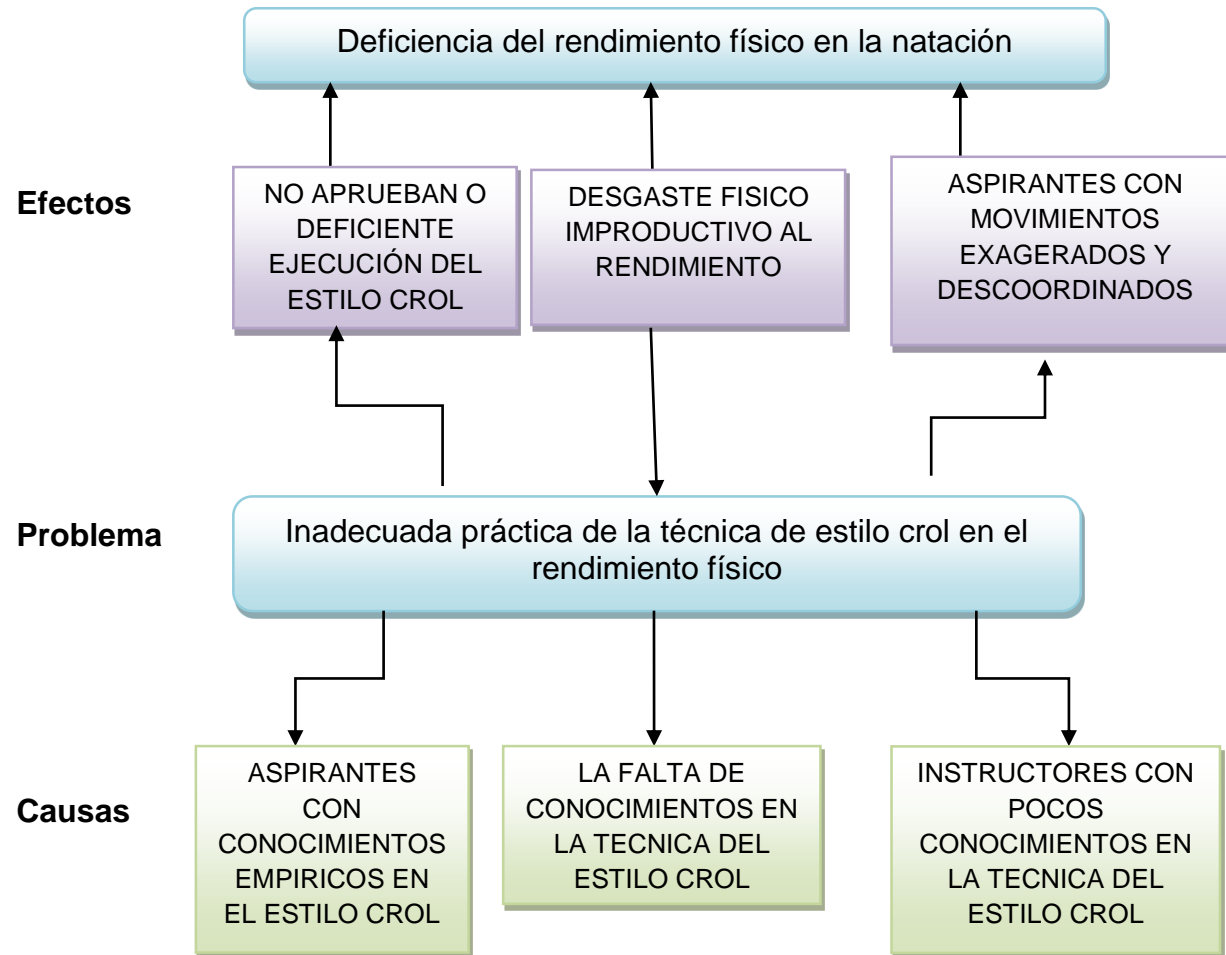


Gráfico N° 1: Relación causa-efecto

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

1.2.2. Análisis crítico

El problema de la inadecuada práctica de la técnica de estilo crol en el rendimiento físico puede ser causado por varios factores que, a la vez, conllevan a efectos como los que se describen a continuación:

El hecho de que los aspirantes a soldados posean conocimientos empíricos en el estilo crol conlleva a que éstos no aprueben las pruebas físicas y se muestren con una deficiente ejecución de la técnica de estilo crol.

La falta de conocimientos básicos en la técnica del estilo crol hace que los aspirantes sufran un desgaste físico improductivo al rendimiento.

Por otro lado, también existen instructores con pocos conocimientos en la técnica del estilo crol, esto se refleja en los aspirantes que no aprenden la técnica adecuadamente y realizan movimientos exagerados y descoordinados en la ejecución de la técnica del estilo crol en la prueba de natación.

Todos estos aspectos conllevan a provocar que los Aspirantes tengan una deficiencia en el rendimiento físico de forma considerable.

1.2.3. Prognosis

Si no se trata al entrenamiento de una técnica específica de natación, técnica del estilo crol, y su aplicación como aporte a la formación física de un aspirante de la ESFORSE afectará notablemente en la superación del rendimiento físico en esta disciplina y en general en su formación integral, puesto que, al no ejecutar la técnica del estilo crol adecuadamente no aprobará las pruebas físicas y esto significará dar de baja al aspirante.

En el caso de que los aspirantes hayan pasado las pruebas físicas pero no dominen la técnica del estilo crol habrán futuros soldados con inconvenientes en el aspecto físico y cognoscitivo de la natación, repercutiendo esto en su formación integral y su accionar en diversos ámbitos.

1.2.4. Formulación del problema

¿Cómo incide la técnica del estilo crol en el rendimiento físico del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE?

1.2.5. Preguntas directrices

¿Cuál es la Técnica del Estilo Crol en los aspirantes de la ESFORSE?

¿Cuál es el Rendimiento Físico de los Aspirantes a soldados de la ESFORSE?

¿Existe una alternativa de solución a la problemática de la incidencia de la aplicación del entrenamiento de la técnica del estilo crol en la ESFORSE?

Delimitación

- **Delimitación de contenido**

Campo: Cultura Física

Área: Natación

Aspecto: Estilo Crol – rendimiento físico

- **Delimitación espacial**

Esta investigación se lo realizó con el personal de Aspirantes de la ESFORSE, Ambato, Ecuador.

- **Delimitación temporal**

El período focalizado para la investigación comprendió de marzo a agosto de 2014.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo parte de la necesidad de determinar si la aplicación del entrenamiento de la técnica del estilo crol permitirá o no la superación del rendimiento físico en la natación del personal de aspirantes de la ESFORSE, es un campo importante en la formación integral de la persona el hecho de dominar una disciplina deportiva, específicamente el de la técnica del estilo crol, como uno de los deportes básicos a ser considerados para mejorar la calidad y capacidad de un futuro soldado.

Esta investigación se realiza con el **propósito** de analizar cómo es la preparación técnica de los aspirantes de la ESFORSE porque es necesario que esta disciplina deportiva surja y exista competencia tanto a nivel local, nacional como internacional, y mejorar la técnica del estilo crol, así como el rendimiento físico.

Al trabajar con aspirantes, despertó la inquietud de estudiar las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los Aspirantes de la ESFORSE y el rendimiento físico, es **importante** analizar y aplicar las técnicas del estilo crol para favorecer a los aspirantes de la Institución en su rendimiento físico y formación integral, pues necesitan una preparación especial para este estilo de natación en donde se puede aumentar de acuerdo a la técnica que se utilice su capacidad resolutive en pos de resultados óptimos y competitivos.

Siendo tan importante el entrenamiento del estilo crol en la actividad militar, y en los actuales momentos cobra un doble valor, ya que permite

al mismo tiempo mejorar la calidad del personal que se prepara en este lugar y transformar a la institución en un centro de formación competitivo.

Es de gran **interés**, pues permitirá saber el nivel de preparación que poseen los aspirantes; así también, el nivel de conocimientos de los instructores respecto a la disciplina de natación del estilo crol.

Entre los **beneficios** que persigue este trabajo es proponer una alternativa de solución al problema, el de orientar en primer lugar a la enseñanza de la técnica del estilo crol y una vez superada esta etapa, al perfeccionamiento de la misma, por medio de métodos y técnicas adecuados.

El estudio que se realiza es **factible** porque se cuenta con la bibliografía pertinente, con el apoyo y asesoramiento de profesionales en el área de la natación, con el apoyo institucional ya que se cuenta con la apertura de las autoridades de la ESFORSE, y con el factor económico y logístico, esto ayudará al buen desarrollo del trabajo investigativo y a dar soluciones al problema en cuestión.

Como **beneficiarios** directos del estudio están los Aspirantes de la Escuela de Formación de Soldados e instructores de la misma, pues se requiere de un personal capacitado física e intelectualmente que ponga en alto el nombre de la institución a la que representan y que presten sus servicios en bien de la colectividad.

1.4 OBJETIVOS

1.1.1. Objetivo General

Estudiar la técnica del estilo crol en el rendimiento físico del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Determinar la Técnica del Estilo Crol de los aspirantes de la ESFORSE.
- Analizar el Rendimiento Físico de los Aspirantes a soldados de la ESFORSE.
- Proponer una alternativa de solución a la problemática de la incidencia de la aplicación del entrenamiento de la técnica del estilo crol en la ESFORSE.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

De las investigaciones realizadas se desprende que en la Universidad Técnica de Ambato sí existen trabajos relacionados a la presente investigación, los mismos que servirán para afianzar la investigación, quienes al finalizar exponen las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Autor: Marco Chamorro

Tema: “La preparación técnica del estilo crol y su incidencia en la competitividad de los deportistas de natación en Federación Deportiva de Tungurahua en el período Noviembre 2011 –Febrero 2012”

Conclusiones:

- Los entrenadores y deportistas de natación no tienen el suficiente conocimiento sobre el estilo crol.
- La teoría y la práctica deben ir de la mano para poder obtener un desarrollo apropiado del estilo.

Autor: Jhon Wilmer Proaño Caiza

Tema: “La práctica de natación y su incidencia en el desarrollo de las habilidades motrices de los niños de educación inicial del Colegio Particular “Comandante General Atahualpa” de cantón Quito, provincia de Pichincha”.

Conclusiones:

- La mayor parte de los docentes manifiesta que la natación es una actividad que ayuda al desarrollo integral de los niños que inician su etapa de escolaridad.
- Los docentes en su mayoría consideran que las habilidades motrices si son destrezas que se pueden lograr con una actividad física adecuada.

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

El carácter más general y específico probablemente de una cultura es que debe ser aprendida y por consiguiente, transmitida de alguna forma a través de instrumentos forjados por el saber racional, el cual desde este punto de vista podría definirse como la posibilidad de renovar y corregir las técnicas culturales. (MOLINA, 2011, pág. 11)

La filosofía no es otra cosa que la toma de conciencia por parte del ser, de las manifestaciones, fines y valores de la realidad universal y del hombre, insertos en una ordenada concepción del universo, o en una, si se prefiere, cosmovisión de la vida.

La filosofía no busca solo perfeccionar la técnica del pensar, sino también en el saber hacer, es decir en generar pensamiento y hacer que este sea fecundo y productivo.

La formación del individuo comenzó por ser nada más y nada menos que filosofía. Los primeros pensadores que trataron de construir un sistema de entrenamiento para fortalecer sus capacidades físicas y mentales fueron los filósofos. Correlativamente no ha habido gran filósofo que no haya dedicado buena parte de sus pensamientos y obras a desarrollar la personalidad. (FERNANDEZ, 2003, pág. 13)

La filosofía es un conjunto de problemas con múltiples soluciones, variables conforme a la mente de quien las da y que por tanto sugiere que cada uno investigue por sí mismo, y con imparcialidad los argumentos favorables y negativos a la tesis, para decidir también su aceptación, rechazo o la creación de una nueva hipótesis.

Muy variadas y no siempre adecuadas, son las formas de concebir e interpretar a la filosofía en el transcurso de su larga historia. Entre ellas se pueden encontrar su comprensión como la enseñanza del pensamiento filosófico en el contexto de la sociedad en general, como sistema teórico o escuela de pensamiento que reflexiona acerca de las bases o significados formativos y/o existenciales de la formación del individuo. Ante estas concepciones, el presente trabajo de investigación se enmarca en el paradigma crítico – propositivo. Crítico dado que analiza y describe la problemática en función de las variables de estudio y propositivo porque trasciende a plantear alternativas de solución a la problemática descrita.

Fundamentación Axiológica

La implementación de valores es fundamental en donde las personas, van a mejorar los resultados a través de un análisis de la práctica de natación,

orientar y guiar hacia el incremento del desarrollo motriz por medio de la aplicación de valores como el respeto, aceptar victorias y derrotas, tener una capacidad de reacción positiva ante los diferentes estímulos sociales, unión, colaboración, siempre buscado el beneficio común.

Fundamentación Psicológica

Esta fundamentación está basada de una publicación de la Universidad Autónoma de México (s.f.): A nivel psicológico, la sensación de dominio se manifiesta en un sentimiento de autonomía. Mantiene un control de emociones y encuentra intimidad, tienen un funcionamiento intelectual consolidado, se hayan potencialmente capacitados para realizar tareas con altas dosis de trabajo mental, razonamiento, iniciativa, independencia y creatividad. (FLORES, 2013, pág. 9)

En esta investigación tiene un rol importante el aspecto psicológico, sobre todo, del personal de Aspirantes a quienes se investiga.

Fundamentación Sociológica

Las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la defensa de la soberanía y la integridad territorial.

Las operaciones no se pueden realizar si las tropas no están entrenadas o si no se ha brindado el mantenimiento necesario al equipo y armamento. El mantenimiento es necesario para asegurar el éxito de las operaciones, mismas que se logran porque las tropas están entrenadas para ello. Finalmente sin entrenamiento no hay eficiencia, pero también sin mantenimiento la eficiencia falla aunque la tropa esté entrenada. (CIFUENTES, 2008, pág. 5)

Por otra parte, el fundamento sociológico está en la relación mutua entre Fuerzas Armadas y comunidad.

2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La Constitución Política de la República del Ecuador en su capítulo 4 establece:

Art. 42: El estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.

Art. 82: El estado protegerá, estimulara, promoverá y coordinara la cultura física, el deporte y la recreación como actividades para la formación integral de las persona, proveerá los recursos e infraestructura que permitan la masificación de dichas actividades.

Ley de Cultura Física, Deportes Y Recreación

CAPITULO ÚNICO

Art. 1: Esta ley regula la cultura física, el deporte y la recreación, y establece las normas y directrices a las que deben sujetarse estas actividades para contribuir a la formación integral de las personas.

Art. 2, Lit. a: Proteger, estimular, promover y coordinar las actividades físicas y de recreación de la población ecuatoriana así como planificar, fomentar y desarrollar el deporte, la educación física y la recreación.

2.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

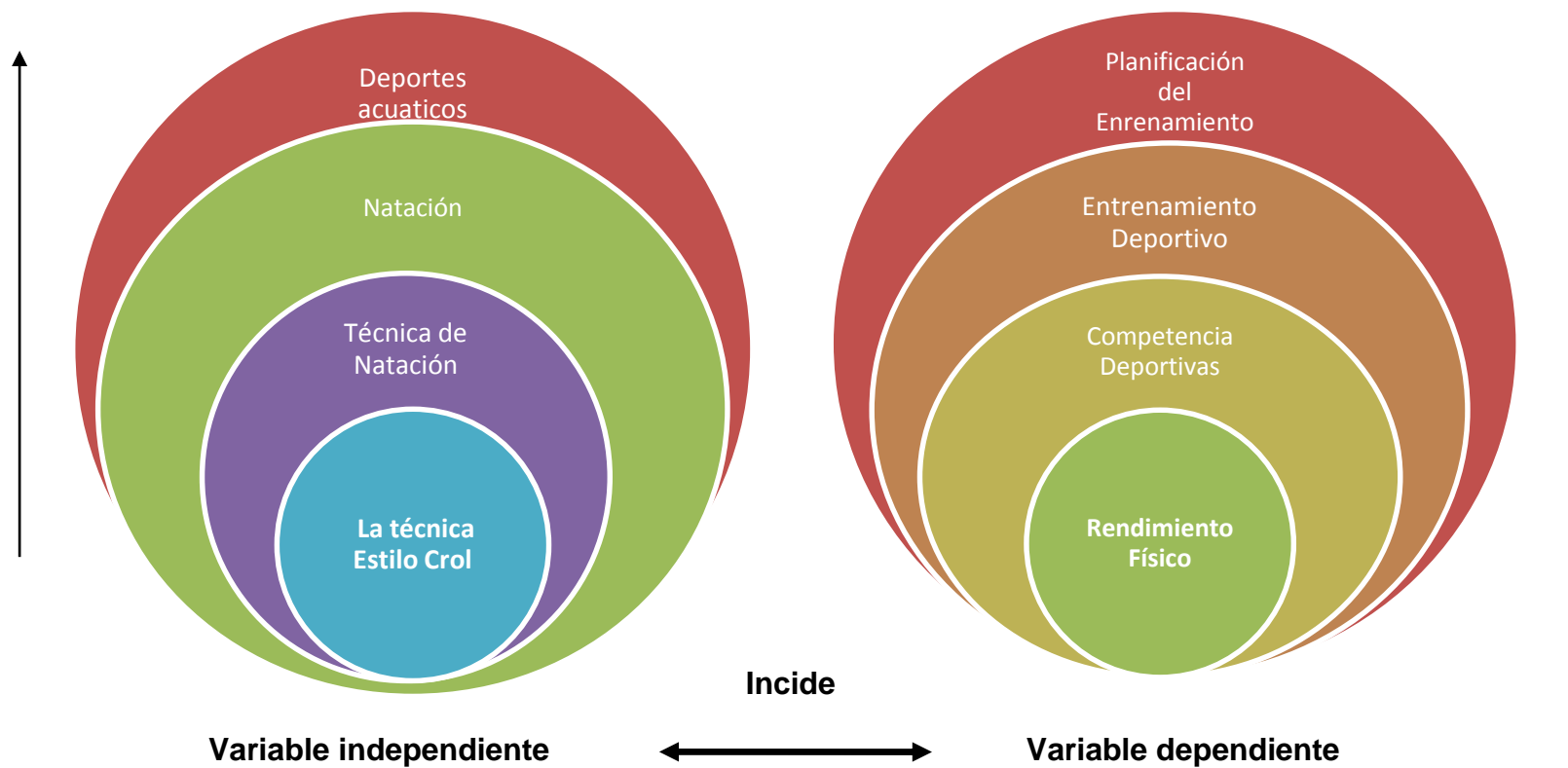


Gráfico N° 2: Inclusiones conceptuales

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Constelación Variable Independiente

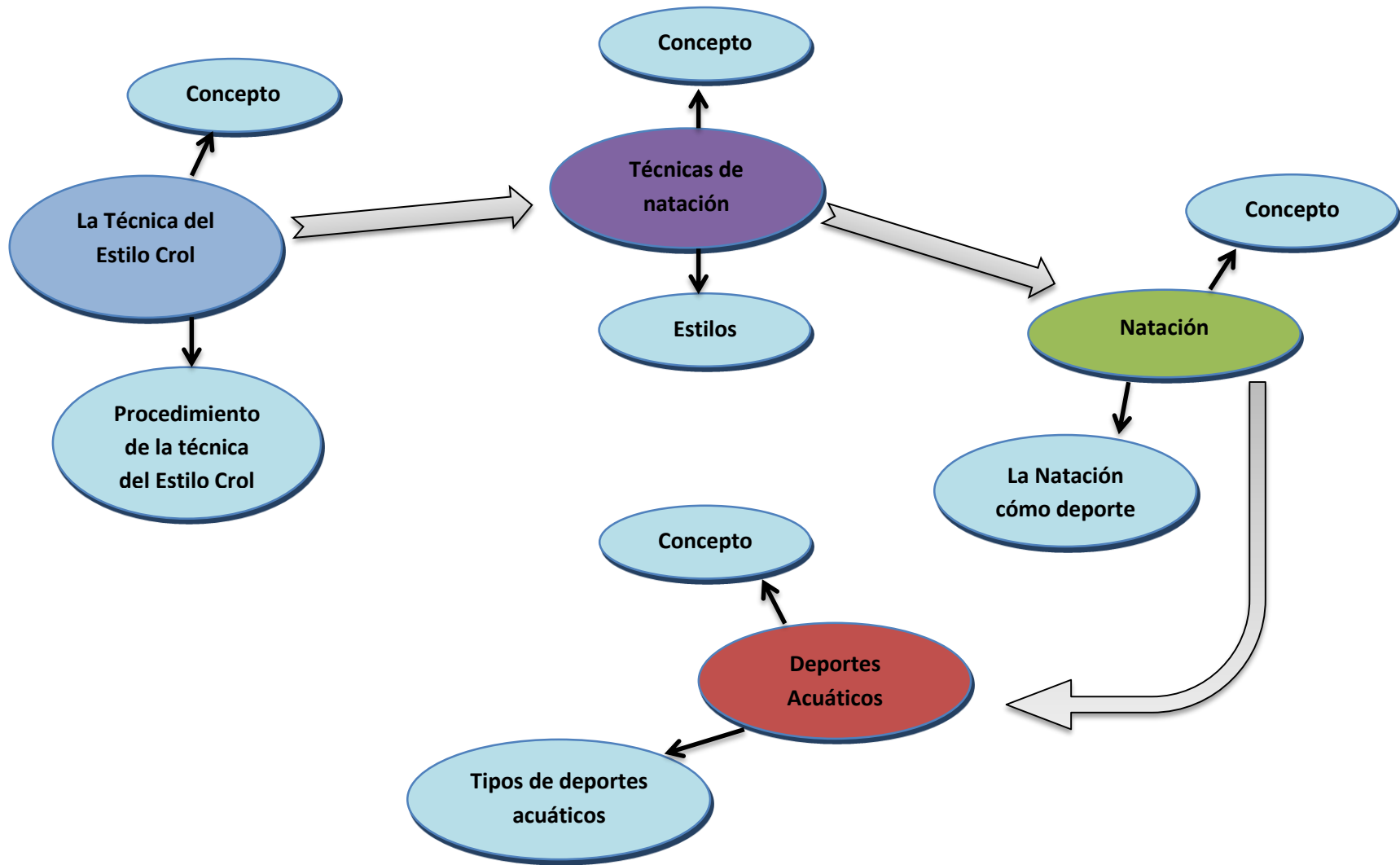


Gráfico N° 3: Constelación de ideas de la variable independiente

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Constelación Variable Dependiente

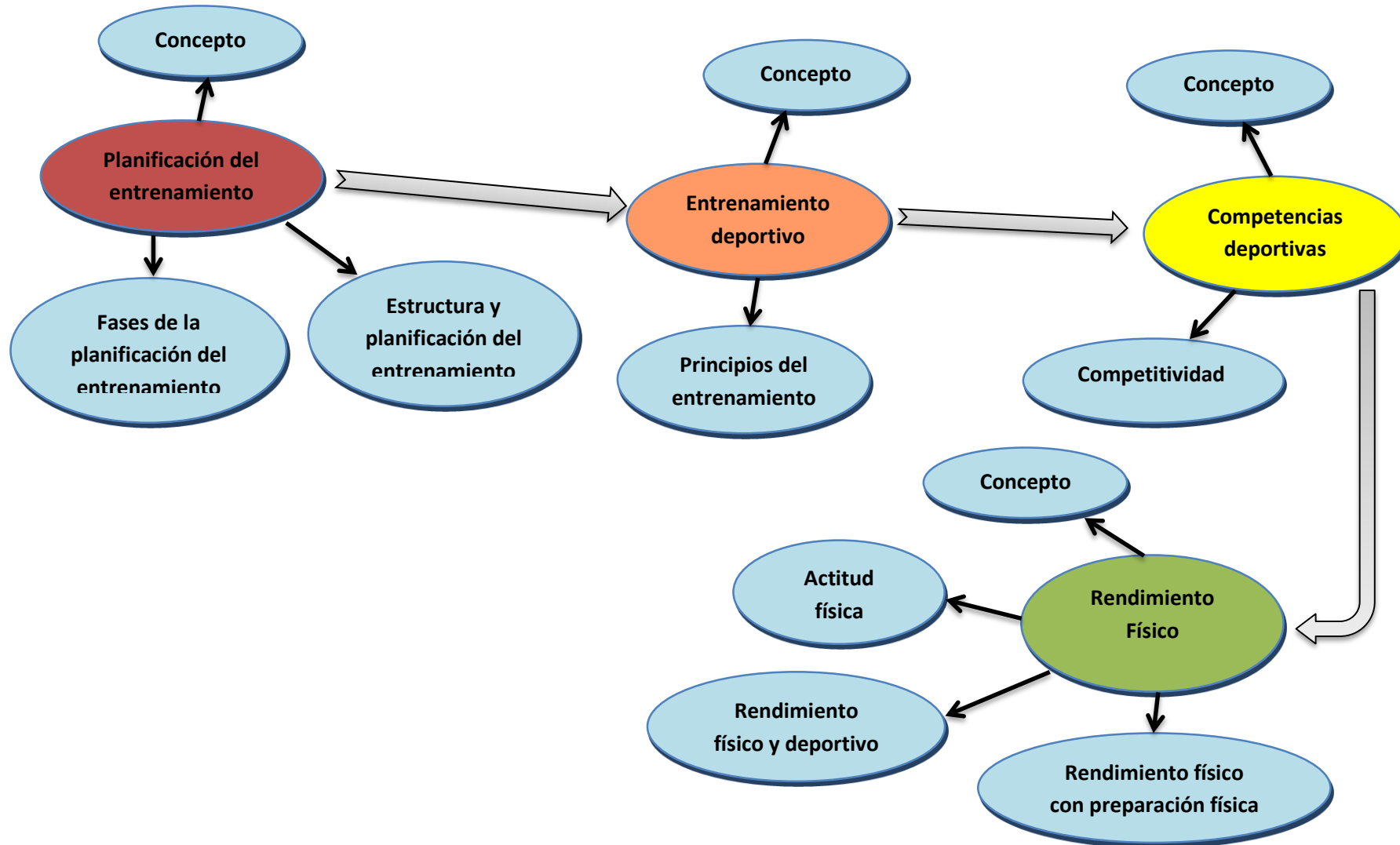


Gráfico N° 4: Constelación de ideas de la variable dependiente

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

2.4.1. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: LA TÉCNICA DEL ESTILO CROL.

Deportes Acuáticos

Concepto

Los deportes acuáticos son aquellos en los que el deportista realiza una actividad física en el agua ("zambullido" en ella) y se practican en piscinas, lagos, ríos o en el mar.

Tipos de deportes acuáticos

Los deportes acuáticos pueden desarrollarse:

En el agua, como la natación, el waterpolo, la natación sincronizada, los saltos, entre otros.

Sobre el agua; pueden ser clasificados también como deportes acuáticos; tal es el caso de: el remo, el piragüismo, el esquí acuático, la vela, el surf, entre otros.

Bajo el agua, como el buceo, entre otros.

Otros Deportes acuáticos: Bodyboard, bodysurfing, bote, canoa, buceo, descenso de ríos, esnórquel, esquí acuático, flowboarding, hockey subacuático, hydrospeed, jet ski, kayak, kayak-polo, windsurf, kitesurf, navegación de recreo o deportiva, natación con aletas, natación en aguas abiertas, natación en piscina, natación sincronizada, parasailing, pesca deportiva, piragüismo, rafting, remo, salto natación, skimboard, submarinismo, surf, skurfing, trampolín, Triatlón, vela, waterbasket, waterpolo. (NAVARRO, 2011, pág. 71)

Propiamente hablando son los siguientes cinco deportes, que son controlados mundialmente a nivel competitivo por la Federación Internacional de Natación (FINA):

Natación en piscina

Natación en aguas abiertas

Natación sincronizada

Saltos

Waterpolo

Algunos otros deportes que se desarrollan sobre el agua pueden ser clasificados también como deportes acuáticos; tal es el caso de:

Esquí acuático

Surf

Piragüismo

Remo

Vela

Motonáutica

Kitesurf

Stand up Paddle (ARELLANO, 2010, pág. 50)

Técnica de la natación

Concepto

La técnica de la natación es el modelo o patrón de movimientos a realizar y cuyo fin principal es el ahorro de energía, sin olvidar la optimización de la fuerza propulsora. Cuanto más perfecta es la técnica menos energía es necesaria para obtener un buen resultado. (ARELLANO, 2010)

La técnica de los estilos natatorios está en constante evolución, apoyada por las últimas tecnologías y por los métodos científicos más innovadores (biomecánica, física, informática, etc.). No es raro ver cada cuatro años en las Olimpiadas a nadadores de élite usar nuevas técnicas de estilo.

Para el estudio de las técnicas de nado, autores como Maglisco, Costillo Richardson, analizaron la mecánica de los estilos, describiendo las diferentes posiciones, trayectorias y movimientos del cuerpo en el agua.

Algunos movimientos técnicos en la natación no pueden realizarse si no se dispone de un determinado nivel de acondicionamiento físico. Un factor importante para desarrollar una buena técnica es la flexibilidad, pero no el único; otros factores son la fuerza, la edad y las características individuales de cada persona.

Para practicar la natación se necesita algunos accesorios, unos básicos, otros para el aprendizaje y entrenamiento y otros de seguridad.

No se aprende o perfecciona un estilo en una semana; se requiere constancia y metodicidad en los ejercicios, además de objetividad en la corrección de errores y recomendable asistir a un curso de natación dirigido por un profesional titulado.

Estilos

Espalda.- Este estilo es similar al crol, pero el nadador flota con la espalda en el agua. La secuencia de movimientos es alternativa: un brazo en el aire con la palma de la mano hacia afuera saliendo de debajo de la pierna, mientras el otro impulsa el cuerpo en el agua. También se utiliza aquí la patada oscilante. (DÍAZ, 2012, pág. 55)

Braza.- En este estilo, el nadador flota boca abajo, con los brazos apuntando al frente, las palmas vueltas, y ejecuta la siguiente secuencia de movimientos horizontales: se abren los brazos hacia atrás hasta quedar en línea con los hombros, siempre encima o debajo de la superficie del agua. Se encogen las piernas para aproximarlas al cuerpo, con las rodillas y los dedos de los pies hacia afuera, y luego se estiran con un impulso al tiempo que los brazos vuelven al punto de partida, momento en el cual comienza de nuevo todo el ciclo. El nadador exhala debajo del agua. Las brazadas deben ser laterales, no verticales. Éste es un punto muy importante y debatido en la natación de competición. (DÍAZ, 2012)

Mariposa.- Es la variante de braza conocida como mariposa, ambos brazos se llevan juntos al frente por encima del agua y luego hacia atrás al mismo tiempo. El movimiento de los brazos es continuo y siempre va acompañado de un movimiento ondulante de las caderas. La patada, llamada de delfín, es un movimiento descendente y brusco de los pies juntos. (CUARTERO, 2010)

Brazada de costado.- Tiene muchos usos en la natación no competitiva. Es muy útil como técnica de salvamento. Además, como no exige tanto esfuerzo físico como otros estilos, es apropiado para largas distancias. También es popular para la natación de recreo porque la cabeza siempre permanece fuera del agua. El nadador flota sobre uno de los dos costados de su cuerpo y mueve los brazos alternativamente. El brazo que está debajo del agua da impulso hasta la altura de la cabeza, asoma y vuelve a la cintura; el brazo que está encima cruza la cintura y luego da impulso otra vez hasta el pecho. Las piernas se abren despacio y luego se contraen bruscamente, dando una patada de impulso, tipo tijeras, antes de estirarse del todo. (ARELLANO, 2010, pág. 42)

Natación

Concepto

La natación es el arte de sostenerse y avanzar, usando los brazos y las piernas, sobre o bajo el agua. Puede realizarse como actividad lúdica o como deporte de competición. Debido a que los seres humanos no nadan instintivamente, la natación es una habilidad que debe ser aprendida. A diferencia de otros animales terrestres que se dan impulso en el agua, en lo que constituye en esencia una forma de caminar, el ser humano ha tenido que desarrollar una serie de brazadas y movimientos corporales que le impulsan en el agua con potencia y velocidad. En estos movimientos y estilos se basa la evolución de la natación competitiva como deporte. (DÍAZ, 2012, pág. 69)

La natación puede practicarse en cualquier tipo de recinto de agua lo bastante grande como para permitir el libre movimiento y que no esté demasiado fría, caliente o turbulenta. Las corrientes y mareas pueden resultar peligrosas, pero también representan un desafío para demostrar la fuerza y el valor de los nadadores, como se puede comprobar con los muchos intentos con éxito de cruzar el canal de la Mancha.

“La natación fue un deporte muy estimado en las antiguas civilizaciones de Grecia y Roma, sobre todo como método de entrenamiento para los guerreros. En Japón ya se celebraban competiciones en el siglo I A.C. No obstante, durante la edad Media en Europa su práctica quedó casi olvidada, ya que la inmersión en agua se asociaba con las constantes enfermedades epidémicas de la época. Hacia el siglo XIX desapareció este prejuicio y, ya en el XX, la natación se ha llegado a considerar un sistema valioso de terapia física y la forma de ejercicio físico general más beneficiosa que existe. Ningún otro ejercicio utiliza tantos músculos del cuerpo y de modo tan intenso. Además, la mayor afluencia de nadadores,

así como las mejores técnicas de construcción y calefacción, han aumentado enormemente el número de piscinas públicas al aire libre y cubiertas en todo el mundo.” (CUARTERO, 2010, pág. 48)

La Natación como deporte

“El deporte acuático en natación implica la competencia entre participantes para ser el más rápido sobre una distancia establecida, exclusivamente mediante propulsión propia. Las diferentes distancias a recorrer se establecen según los diferentes niveles de competencia. Por ejemplo, el actual programa olímpico de natación contiene eventos de estilo libre de 50 m., 100 m., 200 m., 400 m., 800 m. y 1500 m.; eventos de 100 y 200 metros en el estilo espalda, braza y mariposa; 200 m. de estilos individuales (es decir mariposa de 50 m., 50 m. espalda, 50 m. braza y 50 m. libres); 400 m. de combinado individual (100 m. mariposa, 100 m. espalda, 100 m. braza, estilo libre y 100 m.), y el maratón. (NAVARRO, 2011, pág. 73)

La mayoría de escuelas de natación cubren las siguientes distancias: 50, 100, 200 y 500 m. libre; 100 m. espalda, braza, y mariposa; y 200 m. combinado individual. También hay relevos combinados en equipo, que incluyen carreras de diferentes estilos intercalados.

Las piscinas de natación reglamentarias son de 25 o 50 metros. En competición y entrenamiento el recorrido en longitud y el regreso al punto de partida se denomina vuelta; así se puede decir que se ha recorrido dos vueltas en lugar de 100 metros, en piscinas de 25 metros. Un largo hace referencia a la longitud recorrida sin dar la vuelta. Las piscinas públicas y los clubs de entrenamiento tienden frecuentemente a tener piscinas de 25 metros, aunque algunas pueden ser de 50 m.; en cambio las olímpicas son siempre de 50 metros.” (CHAMORRO, 2013, pág. 15)

Técnica del Estilo Crol

Concepto

El estilo crol es el más popular en las escuelas de aprendizaje porque es el primero en enseñarse.

“El crol tiene su origen en la palabra "crawl" en inglés, que significa reptar. Recibe también el nombre de estilo libre porque, en las pruebas así denominadas, el nadador puede nadar cualquier estilo (crol, braza, espalda, mariposa, perrito, de lado, etc.), excepto en las pruebas de individual estilo o relevo combinado, en las cuales estilo libre significa cualquier estilo distinto del de espalda, braza o mariposa (crol, perrito, lateral, entre otros).” (CUARTERO, 2010, pág. 125)

“Este estilo surgió en Australia y sus característicos movimientos se le atribuyen al inglés John Arthur Turdgen en el año 1870, que imitaba la técnica de los nativos australianos.” (CUARTERO, 2010, pág. 128)

En este estilo el nadador se encuentra en posición ventral o prona (boca abajo), y consiste en una acción completa de ambos brazos (brazada) de forma alternativa, primero el derecho y luego izquierdo en un movimiento similar al de las aspas de un molino, y un número variable de batidos de pierna (patada), dependiendo del nadador y de la distancia de la prueba a nadar.

En este estilo, uno de los brazos del nadador se mueve en el aire con la palma hacia abajo dispuesta a entrar en el agua, y el codo relajado, mientras el otro brazo avanza bajo el agua. Las piernas se mueven de acuerdo a lo que en los últimos años ha evolucionado como patada oscilante, un movimiento alternativo de las caderas arriba y abajo con las piernas relajadas, los pies hacia adentro y los dedos en punta. Por cada ciclo completo de brazos tienen lugar de dos a ocho patadas oscilantes. En este estilo es muy importante respirar de modo

adecuado. Se puede tomar una respiración completa por cada ciclo de los brazos, inhalando por la boca al girar la cabeza a un lado cuando pasa el brazo y exhalando después bajo el agua cuando el brazo avanza de nuevo.

“En la natación de competición no tiene reglamentación ya que se considera estilo libre, y se nada en el programa internacional en las pruebas de 50, 100, 200, 400, 800 y 1500 metros. También se nadan las distancias de 5000, 10.000 y 25000 metros en las pruebas de larga distancia. El crol también es utilizado en las pruebas de triatlón y en el waterpolo. Tanto en las pruebas de estilo individual de 100,200 o 400 como en las pruebas de relevos de estilos 4*50 o 4*100 estilos, se nada en último lugar.” (NAVARRO, 2011, pág. 86)

Procedimiento de la técnica del Estilo Crol

Acción de brazos: Fase acuática o tracción

Entrada

La mano entra en el agua entre el hombro y la línea media del centro del cuerpo.

La mano entra más allá de la cabeza.

La mano entra con la palma girada parcialmente hacia fuera.

La mano entra con el codo alto y algo flexionado.

La muñeca se mantiene unos grados flexionados desde la línea del antebrazo.

Orden de entrada en el agua: dedos, muñeca, antebrazo, codo y brazo.

La palma de la mano mira hacia abajo y afuera, para facilitar una entrada limpia del brazo.

Agarre

Es la preparación a la tracción en la que la mano se coloca en mejor posición para una buena propulsión.

Se hace en primer lugar con la mano, después con la muñeca y luego con el brazo, como si se estuviese bordeando un barril.

La trayectoria de la mano es fundamentalmente hacia abajo.

El codo más alto que la mano.

Tirón

Es la fase más propulsiva.

Durante el tirón se flexiona el brazo hasta casi 90°.

El tirón se hace hacia atrás y hacia la cadera opuesta a esa mano.

La máxima flexión se hace cuando la mano está debajo del hombro.

Durante el tirón mantener el codo alto.

Mantener los dedos cerrados, con la palma mirando hacia atrás y la muñeca firme.

Traccionar con incremento de la velocidad.

Empuje

El brazo comienza su extensión.

La dirección de la mano es hacia fuera y arriba, siendo el final hacia afuera, arriba y atrás.

La mano alcanza la máxima aceleración.

La mano sale del agua con la palma dirigida hacia el muslo.

El empuje se efectúa debajo de las caderas.

Acción de brazos: Fase aérea o recobro

El recobro comienza cuando la mano está dentro del agua. Debido al rolido, el hombro es lo primero que sale del agua, luego y debido a la flexión del brazo sale el codo, a continuación el antebrazo y, por último, la mano.

El recobro del brazo correspondiente al lado que se respira, debe realizar la acción cuidando que el nadador mantenga su cabeza girada después de haber realizado la inspiración, hasta un instante antes de que se produzca la entrada del brazo, para eliminar una resistencia al avance adicional.

Muchos nadadores efectúan un perfecto recobro con el codo alto por el lado que se respira, acompañado del rolado, realizando un mal recobro con el brazo contrario. Esto produce una mala tracción del brazo que se encuentra sumergido.

Posición del cuerpo

Será aquella que permita al nadador efectuar movimientos propulsivos y disminuir las fuerzas de resistencia al avance (NAVARRO, 2011, pág. 53)

Romper la superficie del agua con la frente.

Mirar hacia abajo y un poco hacia adelante.

Mantener las caderas altas.

Efectuarlos giros laterales (rolidos), sobre el eje longitudinal.

El rolido

Disminuye la resistencia al avance al tener menos superficie en contacto con el agua.

Facilita el recobro con el hombro y codo alto.

Permite una tracción profunda y eficiente.

Consigue una respiración más fácil.

La respiración

Inspirar por ambos lados.

Mirar como ambas manos entran en el agua.

Inspirar cuando la mano del lado por el que se inspira complete el empuje.

Inspirar por la boca.

Girar la cara lateralmente y respirar.

Mientras respiras, trata de mantener un ojo, una oreja y la mitad de la boca en el agua.

Espirar cuando la cara está sumergida.

Espirar por la boca y nariz.

La coordinación

Existen tres tipos de versiones del estilo de crol, que son las siguientes:
(ARELLANO, 2010, pág. 341)

Ángulo correcto (90°). Este tipo de coordinación es la más usada. Cuando un brazo entra, el brazo opuesto está a mitad del recorrido.

Ángulo de 45°. Antes de que el brazo del tirón alcance la posición adecuada. Este tipo de coordinación usada generalmente por nadadores con buena flotación, una acción fuerte de piernas y un biotipo que le permita al nadador un buen deslizamiento por el agua.

En este tipo de coordinación el ángulo correcto, nunca es alcanzado en todo el ciclo. Cuando un brazo entra, el opuesto ha pasado el punto medio de la tracción. Este tipo de coordinación es usada generalmente por los nadadores que realizan respiración bilateral y un batido de dos tiempos. A veces es acompañado por un giro excesivo del brazo.

Acción de piernas

La patada se inicia desde la cadera (movimiento de látigo).

Las rodillas permanecen casi estiradas.

Las piernas permanecerán cerradas y juntas.

Batir continuamente arriba y abajo.

Girar los tobillos hacia dentro.

Flexionar las piernas en la parte más alta del batido.

La pierna se estira progresivamente hasta alcanzar la máxima extensión en el punto más bajo del batido.

Cuando el batido es hacia abajo, los empeines presionan el agua.

Los pies deben permanecer en extensión, sueltos y relajados. Es importante una buena flexibilidad del tobillo.

Los pies se mantienen ligeramente hacia adentro y próximos, mientras los talones permanecen más separados.

Los pies no deben de salir fuera del agua. (CUARTERO, 2010)

2.4.2. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: RENDIMIENTO FÍSICO.

Planificación del entrenamiento

Concepto

La planificación del entrenamiento, es el proceso por medio del cual se estructuran los objetivos y los medios a utilizar, con el propósito de preparar a la persona para un fin determinado. Se debe tener presente a la hora de planificar, la interrelación que debe existir entre los objetivos,

medios y los resultados obtenidos, ya que deben estar en plena concordancia y adecuación a la realidad existente. (MARQUEZ, pág. 253)

Fases de la Planificación del Entrenamiento

Para planificar el entrenamiento de cualquier deporte, se debe tener una metodología que sirva de guía en nuestro trabajo; de la bibliografía consultada, se escogió la más acertada para ser presentada en este trabajo, la elaborada por Puig (1988), en su trabajo no publicado en la Universidad de Los Andes, titulado Proposición de una Metodología para la Planificación del Entrenamiento Deportivo. Esta autora describe las siguientes fases: (NAVARRO V, 2011, pág. 168)

Diagnóstico.

Pronóstico.

Elaboración del plan.

Discusión y aprobación.

Ejecución del plan.

Control de la ejecución.

Evaluación final.

Desde hace ya tiempo: "la planificación del entrenamiento es ante todo el resultado del pensamiento del entrenador". Este pensamiento debe estar lo más distanciado posible de toda improvisación; integrar los conocimientos en un sistema estructural y organizado lo más cercano a la ciencia y la tecnología. "La planificación es un proceso para determinar a dónde ir y establecer los requisitos para llegar a este punto de la manera más eficiente y eficaz posible". (KAUFMAN, 1973, pág. 29)

Considerando que la planificación de entrenamiento es "la organización de todos los que ocurre en la etapa de la preparación de la persona, es a su vez, el sistema que interrelacionan los momentos de preparación y

competencia". En esta definición se deja implícito el problema actual de la planificación para el rendimiento competitivo.

Estructura y planificación del entrenamiento

Estructura y planificación son dos términos inseparables en el proceso de preparación deportiva, pero son diferentes.

La estructura es la organización del período de tiempo de entrenamiento como competencias. La estructura del entrenamiento tiene un carácter temporal, por cuanto, considera un inicio y un fin del proceso de preparación y competencia. Estará determinada fundamentalmente por:

El calendario competitivo, que considera el número de competencias, la frecuencia, el carácter y la dispersión o concentración de las competencias en un período de tiempo dado.

La organización y dosificación de las cargas; la concepción que se adopte en el carácter de carga, es decir, la proporcionalidad entre las cargas generales y las especiales.

Las direcciones del entrenamiento objeto de preparación, que considera las direcciones determinantes del rendimiento (DDR) y las direcciones condicionantes del rendimiento (DCR). (KAUFMAN, 1973, pág. 155)

Entrenamiento deportivo

El rendimiento deportivo es un fenómeno complejo que para ser abordado con garantías exige un tratamiento interdisciplinar. En el Entrenamiento Deportivo, en la actualidad, se hace necesario integrar los aportes procedentes de diversas áreas de conocimiento como la fisiología, la psicología, la teoría y práctica del entrenamiento, la nutrición, entre otros.

El rápido avance de la investigación aplicada al Entrenamiento Deportivo hace necesaria la revisión de los fundamentos que sustentan los modelos actuales de planificación y entrenamiento.

Por otra parte, cada modalidad deportiva demanda la aplicación de métodos de entrenamiento específicos o la adaptación de los ya existentes a las demandas fisiológicas y funcionales que plantea cada deporte. En este sentido, se tiende cada vez más a aplicación de los sistemas de entrenamiento en los espacios deportivos específicos.

“En alto rendimiento se somete a los deportistas a cargas de entrenamiento cada vez más grandes. Esto exige al técnico deportivo conocer qué efectos producen estas cargas en el organismo de los deportistas a los que dirige, cómo ha de secuenciarlas, qué períodos de descanso debe dejar entre las diversas cargas, que métodos de entrenamiento se adaptan mejor a las características de cada deportista y van a favorecer en mayor medida la consecución de los objetivos que se planteen. En definitiva, el técnico del deporte tiene la obligación moral de conocer las diversas novedades que van surgiendo con respecto al entrenamiento deportivo.” (CUARTERO, 2010, pág. 236)

Concepto

El entrenamiento deportivo es un proceso planificado y complejo que organiza cargas de trabajo progresivamente crecientes destinadas a estimular los procesos fisiológicos de súper compensación del organismo, favoreciendo el desarrollo de las diferentes capacidades y cualidades físicas, con el objetivo de promover y consolidar el rendimiento deportivo. Para explicar la definición de entrenamiento deportivo se toma en cuenta:

Es un proceso planificado y complejo.- El entrenamiento debe planificarse desde el principio hasta el final para conseguir alcanzar los objetivos en

cada fase (microciclos, mesociclos y macrociclos) y para cada capacidad física. Es un proceso complejo pues los efectos del entrenamiento no son ni inmediatos (pueden pasar semanas hasta verlos) ni duraderos (el efecto residual de cada capacidad es limitado). (DÍAZ, 2012, pág. 23)

Organiza cargas de entrenamiento.- La carga es un estímulo que desequilibra al organismo y provoca efectos de adaptación. Las cargas vienen definidas por el tipo de ejercicio físico y otros parámetros como: volumen, intensidad, densidad y especificidad.

Cargas progresivamente crecientes.- La planificación del entrenamiento permite emplear cada vez cargas más altas. Cuando el organismo se recupera, se adapta y aumenta su nivel morfo – funcional, pudiendo ser mayor la siguiente carga.

Estimulan súper compensación.- Procesos fisiológicos que como consecuencia de la aplicación de una carga que desequilibra el organismo y tras un tiempo de recuperación, provocan un aumento del nivel inicial del mismo. El cuerpo tras descansar aumenta su nivel.

Desarrollo de las diferentes capacidades y cualidades.- La súper compensación tiene como por objeto aumentar el nivel de las capacidades (fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad, potencia y agilidad) y cualidades físicas (coordinación y equilibrio) del deportista.

Objetivo aumentar el rendimiento deportivo.- La mejora de las capacidades y cualidades físicas pretenden mejorar el rendimiento deportivo.

Principios del entrenamiento

Son las guías, reglas o directrices generales basadas en las ciencias biológicas, psicológicas y pedagógicas que sirven para optimizar el proceso del entrenamiento. Se refieren a todos los ámbitos y tareas del entrenamiento, determinan el contenido, los métodos y la organización de éste. (NAVARRO V, 2011, pág. 22)

Todos los principios del entrenamiento se relacionan entre sí garantizando la aplicación correcta de todo proceso.

“Existen muchos principios del entrenamiento deportivo pero se han establecido una serie de principios que son fundamentales. Entre ellos aparece el principio de participación activa y consciente del entrenamiento, también conocido como principio de lo consciente por el cual el deportista debe conocer por qué y para qué entrena.” (ARELLANO, 2010, pág. 62)

Principio del desarrollo multilateral

Se pretende buscar un desarrollo completo en todas las facetas y cualidades del deportista evitando una especialización prematura que acabaría con el deportista. Este principio actúa de nexo con el siguiente e importante principio de la especialización, necesaria (a su debido tiempo) para provocar alteraciones morfológicas y funcionales en relación con el deporte a practicar. (KAUFMAN, 1973, pág. 34)

Principio de individualización

Postula que cada persona responde de forma diferente al mismo entrenamiento. Esto se debe a razones genéticas, nutricionales, ambientales, motivación, nivel de condición, entre otros.

Según el principio de variedad todo entrenamiento debe producir una variación en los estímulos, no pueden ser siempre los mismos, ya que de ser así nuestro organismo se adaptaría a unos estímulos concretos y no se desarrollaría. Otro de los principios, el de modelación del proceso de entrenamiento, nos habla de que los entrenamientos deberían incorporar aquellos medios que sean idénticos a la naturaleza de la competición.

El principio de la progresión

Consiste en la elevación gradual de las cargas del entrenamiento, el aumento de la intensidad y del volumen. Si no realizamos los cambios en nuestra metodología de entrenamiento de forma progresiva, no solo no conseguiremos el desarrollo deseado, si no que entraremos en un estado de sobreentrenamiento, o en el caso de establecer insuficiente carga, en un estado de desentrenamiento. (NAVARRO V, 2011, pág. 274)

El principio de la especificidad

Indica que los efectos son específicos al tipo de estímulo de entrenamiento que se utilice en las tareas, es decir, específico al sistema de energía, específico al grupo muscular y también al tipo de movimiento de cada articulación.

El principio del calentamiento y vuelta a la calma

Este principio recomienda que el calentamiento debe preceder a cualquier actividad física con el fin de aumentar la temperatura corporal, el ritmo respiratorio y la frecuencia cardíaca y prevención de lesiones. De igual forma la vuelta a la calma constituye una gran importancia ya que favorece la recuperación. (SALO, 2011, pág. 46)

El principio del entrenamiento a largo plazo

Roma no se hizo en un día, nuestro cuerpo tampoco. No debemos acelerar el proceso de entrenamiento. Mucho entrenamiento de forma prematura desemboca en el fracaso físico y mental. Lo adecuado es un programa de entrenamiento a largo plazo sin especialización prematura. (SALO, 2011, pág. 68)

El principio de la acción inversa

“Muestra que los efectos del entrenamiento son reversibles. Todo el trabajo conseguido durante meses puede perderse aún en menos tiempo. El principio de continuidad se basa en la necesidad de la repetición de acciones para la mejora del rendimiento. Si no repetimos los estímulos de forma continuada no conseguiremos adaptación alguna.” (CIFUENTES, 2008, pág. 62)

Competencias deportivas

Concepto

La palabra competencia derivada del latín “competeré” significa “buscar conjuntamente” y posee varias acepciones de acuerdo al contexto en la que sea utilizada.

Se puede competir con uno mismo superando sus propias marcas, o las de otros deportistas, se puede competir individualmente o grupalmente agresiva o naturalmente, súbitamente o progresivamente. Ya sea en un caso o en otro existe en la competencia un innato impulso a la superación.

“El reconocimiento en la competencia bien puede ser individual como en el caso del autoreconocimiento o grupal y dependerá entre otros factores de la naturaleza del deporte específico.” (CIFUENTES, 2008, pág. 53)

“Siempre y cuando la competencia esté conducida por altos valores morales, beneficia no solo al individuo o grupo sino a la institución a la que pertenezca y al Deporte mismo.” (CIFUENTES, 2008, pág. 61)

El deseo de competir es una tendencia generalizada del ser humano. Algunos consideran que esta tendencia es innata y surge del llamado “instinto de conservación” para independizarse luego de este. Sin embargo, los estudios antropológicos parecen indicar que esa tendencia está condicionada por factores socioculturales.

La tendencia competitiva involucra el deseo de imponerse a los demás, de triunfar, de destacarse, de demostrar la propia superioridad. Indudablemente, la competencia constituye uno de los ingredientes fundamentales del deporte y es el medio utilizado por el deportista para expresar y poner en acto sus tendencias.

Competitividad

Una competición es la práctica de un juego que tiene como resultado una clasificación de los participantes, ganadores y algún tipo de reconocimiento para los mejores, tal como un trofeo, premio económico o título. Una competición se distingue del juego practicado con una mera finalidad recreativa, donde no se determina honor alguno. (NAVARRO V, 2011, pág. 64)

“Algunas competiciones requieren un número elevado de encuentros o pruebas, que se desarrollan de forma continua a lo largo de toda una temporada (normalmente durante un año o semestre). En otros casos se

obtiene un ganador con el menor número de enfrentamientos para poderlo desarrollar en un tiempo reducido, o bien intercalados con la competición regular principal a lo largo de toda la temporada. Diferentes organizaciones celebran competiciones oficiales. Un ejemplo es la Federación Internacional de Fútbol Asociación (FIFA), que organiza la Copa Mundial de Fútbol en el que participan equipos nacionales de todo el planeta. Las competiciones organizadas van desde la alta competición profesional a las competiciones semiprofesionales, universitarias, colegiales y escolares. Así mismo, aficionados compiten solos o entre sí de manera informal.” (NAVARRO V, 2011)

Competitividad Deportiva

“El deporte no construye el carácter. Lo revela”: Heywood Hale, periodista deportivo. 1918-2001.

Empezamos con un tema que estoy seguro, traerá muchos comentarios y opiniones diversas.

Había una máxima en la iniciación deportiva y el deporte de base, que decía lo siguiente; el niño cuanto antes se encuentre en el terreno competitivo, mejor se preparará y formará su carácter y personalidad, para los demás aspectos de la vida.

Siguiendo la frase de Heywood Hale, el deporte y la competición, no construyen el carácter, lo revelan. Yo diría más, no solo nos muestran el carácter del niño sino que lo afirman. En muchas ocasiones sirve para marcar las diferencias entre los niños, donde los menos preparados o con un desarrollo más lento estarán en el banquillo y los que tienen mejores cualidades, tendrán más oportunidades de mejorar. (MARQUEZ, pág. 79)

Por otro lado está la exigencia de padres y entrenadores sobre la consecución de resultados. Se da la exaltación del triunfo y no se prepara para la derrota. Muchas veces los niños ganan las competiciones para los mayores.

Uno de los aspectos más importantes en la etapa deportiva debe ser la formación. Deberíamos buscar los factores socializadores del deporte, buscar la cooperación en los deportes colectivos, la superación individual y evidentemente, la mejora en el desarrollo físico y psicológico de las personas. Si la persona tiene cualidades en esa práctica deportiva podremos orientar su preparación, atendiendo a las fases sensibles del desarrollo y sin quemar etapas. (ARELLANO, 2010, pág. 33)

También se ha tratado en muchas ocasiones la falta de entrenadores “titulados” para el trabajo desde la base. Y si bien es cierto que en nuestro campo hay mucho intrusismo, no todos los titulados tienen la personalidad adecuada para trabajar con las personas (niños y jóvenes). Yo sigo notando en muchos compañeros, que tienen como finalidad y justificación de su trabajo, el éxito deportivo de sus equipos, sin importar la formación y el desarrollo de las personas, el respeto hacia los demás. (NAVARRO, 2011, pág. 66)

“La competitividad basada en la superación personal, en la cooperación con los compañeros y el respeto hacia los adversarios, es parte del proceso de formación integral de las personas.” (RAMÍREZ, 2010)

En el deporte de alto rendimiento, así como en el deporte formativo y recreativo no solo se entrena físicamente, sino que de manera más creciente el entrenamiento psicológico es un elemento fundamental para marcar la diferencia en los niveles de rendimiento que se alcanzan y en la obtención de ventajas y beneficios inherentes al hacer el intento de armonizar productivamente cuerpo y mente. (CIFUENTES, 2008, pág. 87)

Rendimiento físico

Concepto

Se entiende por Rendimiento Físico a la capacidad de realización de actividades físicas con la mayor performance y el menor gasto energético de las marcas a alcanzar.

Actitud física: Es la relación entre la tarea a realizar y la capacidad individual para ejecutarla.

El rendimiento físico de un deportista está íntimamente ligado al Metabolismo Energético, que en función del tipo de actividad deportiva, duración e intensidad va tener unas claves diferentes.

Así el tipo de producción de energía mayoritario va a estar en relación con la intensidad del ejercicio y puede estar en relación con el metabolismo anaeróbico o aeróbico, pero tanto cuando hablamos del aeróbico (directamente) como del anaeróbico (indirectamente a través de la velocidad de recuperación de ese esfuerzo puntual), todos ellos son dependientes del oxígeno y más específicamente del Consumo Máximo de Oxígeno.

El rendimiento físico estaría en relación con la capacidad de producción de energía por parte de los músculos involucrados en la actividad, producción de energía que en función del deporte tendría unas características diferenciadas de potencia o de resistencia.

Estas diferentes características en la producción de energía vienen determinadas en gran parte genéticamente, pero su mejora y máximo nivel vienen dados por el entrenamiento físico.

Rendimiento físico y deportivo

Rendimiento es un concepto que hace mención a la relación entre los medios que se emplean para conseguir algo y el resultado que finalmente se obtiene. El provecho o el beneficio que ofrece alguien o algo también recibe el nombre de rendimiento. (SALO, 2011, pág. 22)

Deportivo, por su parte, es aquello asociado al deporte (un juego, un pasatiempo o una competencia que implica una cierta actividad física y que se desarrolla de acuerdo a determinadas reglas).

La idea de rendimiento deportivo, por lo tanto, está vinculada a los logros que consiguen o que pueden conseguir los deportistas. Para incrementar el rendimiento deportivo, los atletas deben estar en condiciones de explotar sus recursos al máximo.

De este modo, los centros de alto rendimiento deportivo buscan potenciar las diferentes capacidades de los deportistas. Esto implica el desarrollo de ciertas rutinas de entrenamiento para perfeccionar la condición atlética, la técnica, etc.

Aunque el estado físico y la técnica son aspectos primordiales en el rendimiento deportivo, también existen otros factores que inciden en él, como la psicología y la capacidad táctica. Un deportista de elite, de esta forma, trabaja en conjunto con preparadores físicos, directores técnicos y psicólogos, entre otros profesionales. (SALO, 2011, pág. 45)

“Existen, además, circunstancias externas que modifican el rendimiento deportivo. Un tenista que entrena con una raqueta averiada y con pelotas que fueron usadas durante años no contará con el equipamiento necesario para potenciar su rendimiento deportivo. En un sentido similar, un corredor que debe entrenarse al aire libre con temperaturas de 5

grados bajo cero puede ver afectado su rendimiento deportivo por el clima.” (KAUFMAN, 1973, pág. 74)

Rendimiento físico con preparación física

Es esa parte del Entrenamiento en la cual se trata de poner en forma física al deportista, aprovechando sus aptitudes naturales y desarrollando sus cualidades físicas por medio de ejercicios sistemáticos y graduales que posibiliten la adaptación del cuerpo a un trabajo específico y obtener el máximo rendimiento deportivo posible. (NAVARRO, 2011, pág. 88)

En la actualidad, no existe ningún deporte que no necesite de la Preparación Física como instrumento fundamental para obtener el máximo rendimiento. Algunos deportes requieren mayor trabajo físico que otros, como por ejemplo, a nadie se le ocurriría pensar que un jugador de fútbol, de rugby o de básquetbol de primer nivel, no necesita un Programa trabajo de Preparación Física. Pero en otros deportes, donde el trabajo corporal no es tan intenso, creemos erróneamente que podemos prescindir de un proceso de Preparación del cuerpo. (NAVARRO V, 2011, pág. 82)

Esta concepción es lógicamente equivocada, dado que hasta los deportes menos activos físicamente, tienen su programa de Preparación Física, aunque éste sea más simple y menos intenso.

La Preparación Física tiene 2 etapas principales: la Preparación Física General y la Preparación Física Específica.

1. La Preparación Física General, se refiere al desarrollo de todas las cualidades físicas, como la fuerza, la resistencia, la velocidad, la flexibilidad, etc., necesarias para la práctica de cualquier deporte; como

así también del desarrollo de todos los grupos musculares, de todas las funciones orgánicas, sistemas energéticos y de movimientos variados.

Mediante la Preparación Física General, obtendremos las condiciones básicas, elementales para una posterior Preparación Física Especial, debido a que algunas cualidades desarrolladas en esta etapa, como por ejemplo la fuerza y la resistencia, dan origen al desarrollo de otras cualidades específicas como la velocidad, la coordinación, la flexibilidad, la habilidad, etc. La Preparación Física General debe realizarse durante el período preparatorio (llamado también de pretemporada), o sea, en un etapa lo más lejana posible al período de competencia, debido a que el organismo necesita un tiempo de adaptación al trabajo de por lo menos 4 a 8 semanas.

2. La Preparación Física Específica, se refiere al desarrollo de las cualidades físicas, grupos musculares, sistemas energéticos, funciones orgánicas, movimientos especiales y adecuaciones del trabajo a las necesidades particulares de una determinada actividad deportiva.

Sin una buena Preparación Física General, es casi imposible realizar una Preparación Física Específica eficaz, debido a que ésta se basa en los presupuestos físicos establecidos en la Preparación Física General. (ARELLANO, 2010, pág. 41)

La Preparación Física Específica se realiza en una etapa cercana a la competencia, e incluso durante el período de competencia. Se trata de desarrollar aquellas cualidades especiales requeridas por las técnicas y tácticas del deporte, realizando ejercicios semejantes a los gestos y movimientos propios de la actividad que permitan adecuar al organismo a la realidad deportiva que se practica. Aquí se desarrollan cualidades como la coordinación, la habilidad, el equilibrio, la velocidad, la flexibilidad, la fuerza explosiva, etc. que nos permitan ser transferidos y aplicados a las

técnicas y a las tácticas específicas del deporte elegido, con mayor eficacia.

2.5. HIPÓTESIS

H₀: “La técnica del estilo crol no incide significativamente en el rendimiento del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE”.

H₁: “La técnica del estilo crol sí incide significativamente en el rendimiento del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE”.

2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

Variable independiente: La Técnica de Estilo crol

Variable dependiente: Rendimiento físico

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE

La presente investigación se encuentra ubicada en el paradigma crítico-propositivo; crítico porque enfoca una realidad social, y propositivo por cuanto busca plantear una alternativa de solución para obtener resultados positivos en el rendimiento físico del personal de aspirantes de la ESFORSE.

El enfoque de la investigación es cualitativo – cuantitativo; cualitativo porque interpretará y analizará una problemática social, y cuantitativa porque se obtendrán datos numéricos que serán tabulados estadísticamente como aporte al estudio, al cumplimiento de objetivos y a la comprensión cabal de las variables de estudio.

3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

Documental bibliográfica: Porque se consulta en libros, textos, revistas, Internet, y otras fuentes, para el desarrollo y sustento del marco teórico del presente trabajo.

De Campo: Porque se investigará en el lugar de los hechos, es decir el contacto directo del investigador con la realidad, esto permitirá observar objetivamente la realidad y los hechos en donde se producen.

De Intervención Social: Porque se planteará una alternativa de solución al problema.

3.3. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

Exploratoria

Porque es un trabajo investigativo que dispone de un amplio espectro de medios y técnicas para recolectar datos en diferentes ciencias como son la revisión bibliográfica especializada, encuestas y cuestionarios, observación participante y no participante y seguimiento de casos en cuanto a la técnica del estilo crol y su incidencia en el rendimiento físico. La investigación exploratoria terminará cuando, a partir de los datos recolectados, haya sido posible crear un marco teórico y cognitivo lo suficientemente fuerte como para determinar qué factores son relevantes al problema y por lo tanto deben ser investigados para ser solucionados.

Descriptiva

Por cuanto se identifica las particularidades del problema en lo que respecta a su origen y desarrollo, mediante la recopilación de la información se describe de modo sistemático las características de la incidencia de la técnica del estilo crol en el rendimiento físico del personal de aspirantes de la ESFORSE. Permite recoger los datos sobre la base de una hipótesis, exponer y resumir la información de manera cuidadosa y luego analizar minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

Correlación de variables

Permite medir el grado de relación existente entre la Técnica del estilo crol y su importancia en el Rendimiento físico, y saber cómo se puede comportar una variable conociendo el comportamiento de otra variable relacionada. En el caso de que dos variables estén correlacionadas, ello

significa que una varía cuando la otra también varía y la correlación puede ser positiva o negativa.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

El universo o población para el trabajo son el personal de aspirantes de la promoción 2013 – 2014 de la ESFORSE.

SUJETOS	POBLACIÓN	MUESTRA
Aspirantes	1200	174

Cuadro N° 1: Población y muestra

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Debido a que la de los Aspirantes es una población numerosa, se procede al cálculo del tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N}{(e)^2(N-1) + 1}$$

n = Tamaño de la Muestra

N = Población o Universo

e = Margen de error (0.07)

$$n = \frac{1200}{(0,07)^2 (1200-1) + 1}$$

$$n = 174$$

La muestra, una vez aplicada la fórmula queda como resultado: **174 aspirantes.**

3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente: Técnica del Estilo crol

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
En el estilo crol, es estilo de natación que consiste en mover los brazos alternativamente hacia delante, sacándolos del agua e introduciéndolos de nuevo, mientras se baten sin parar los pies el llamado estilo crol que se caracteriza por ser el más popular y rápido de la natación competitiva.	Movimientos de brazos Batido de pies Natación competitiva	Deslizamiento Agarre Empuje Flexión Barrido Extensión Velocidad Tiempo	¿Cree Ud. que el deslizamiento de brazos es un fundamento técnico básico del estilo crol para la natación? ¿Considera Ud. que el empuje de brazos ayuda a desarrollar el estilo crol? ¿Cree Ud. que flexiona adecuadamente los pies al ejecutar el estilo crol en la natación? ¿Piensa Ud. que la extensión de los pies es importante en el estilo crol? ¿Alcanza Ud. una velocidad satisfactoria para lograr un nivel competitivo en el estilo crol?	Encuesta Cuestionario

Cuadro N° 2: Técnica del Estilo crol

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Variable dependiente: Rendimiento físico

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>El Rendimiento Físico es la capacidad de realización de actividades físicas con el mayor esfuerzo y el menor gasto energético de la resistencia física de la persona.</p>	<p>Actividades Físicas</p> <p>Mayor esfuerzo</p> <p>Resistencia física</p>	<p>Actitud física Preparación Coordinación</p> <p>Fortalecimiento Flexibilidad Equilibrio</p> <p>Aeróbico Anaeróbico</p>	<p>¿Cree Ud. que la actitud física en las actividades físicas permite alcanzar un rendimiento físico óptimo?</p> <p>¿Piensa Ud. que la coordinación en las actividades físicas ayudan al rendimiento físico?</p> <p>¿Considera Ud. que la flexibilidad del cuerpo permite un mayor esfuerzo y aumenta el rendimiento físico?</p> <p>¿Cree Ud. que la carencia de equilibrio corporal influye en el desarrollo del mayor esfuerzo y en el rendimiento físico?</p> <p>¿Considera Ud. que el ejercicio anaeróbico le da una buena resistencia física y le permite tener un excelente rendimiento físico?</p>	<p>Encuesta Cuestionario</p>

Cuadro N° 3: Rendimiento físico

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

3.6. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para la recolección de información se aplicará estrategias metodológicas requeridas por los objetivos e hipótesis que permitirán el correcto análisis del entrenamiento de la técnica del estilo crol y el rendimiento físico de los aspirantes, considerando los siguientes elementos:

En este trabajo investigativo intervendrán los aspirantes de la ESFORSE. Los recursos materiales y tecnológicos estarán a disposición de la investigadora con el propósito de hacer más ágil y contundente esta investigación que es necesaria para una mejor formación del soldado.

Para el proceso de recolección de la información se empleará la encuesta estructurada y aplicada a la muestra seleccionada aleatoriamente en la ESFORSE.

3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

El proceso de la información recogida se hará a través de una revisión crítica. Se procederá a la tabulación de las encuestas a través de cuadros estadísticos según las variables de la hipótesis. El manejo de la información se la hará mediante un estudio meticuloso de los datos para la presentación de los resultados. Por supuesto las representaciones gráficas (barras y pasteles) proporcionarán un conocimiento más claro del trabajo que se está ejecutando.

El análisis de los resultados estadísticos se lo hará destacando las tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis planteados en el trabajo investigativo.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

4.2 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

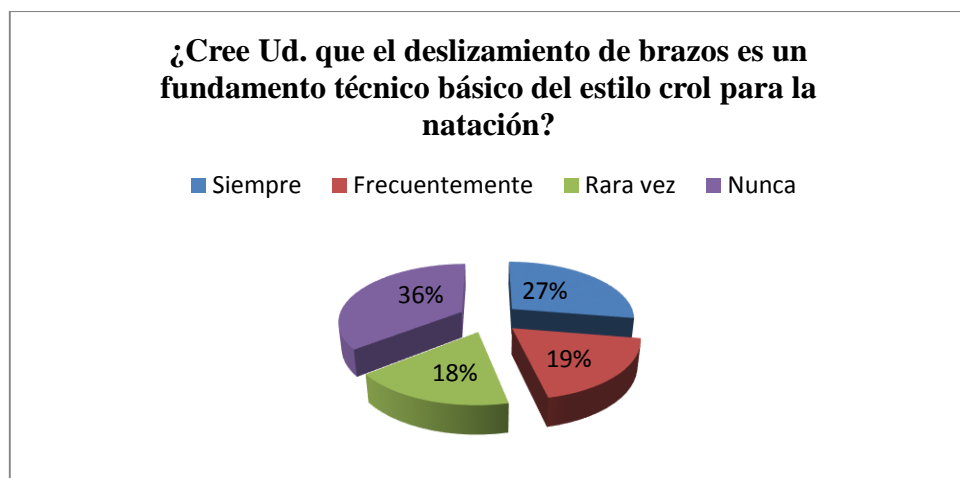
Encuesta aplicada a los Aspirantes de la ESFORSE

1. ¿Cree Ud. que el deslizamiento de brazos es un fundamento técnico básico del estilo crol para la natación?

Cuadro N° 4

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	48	27
Frecuentemente	33	19
Rara vez	31	18
Nunca	62	36
Total	174	100

Gráfico N° 5



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Análisis Del 100% de encuestados el 27% responde que siempre el deslizamiento de brazos es un fundamento técnico básico del estilo crol para la natación; el 19% que frecuentemente; el 18% rara vez y el 36% que nunca práctica.

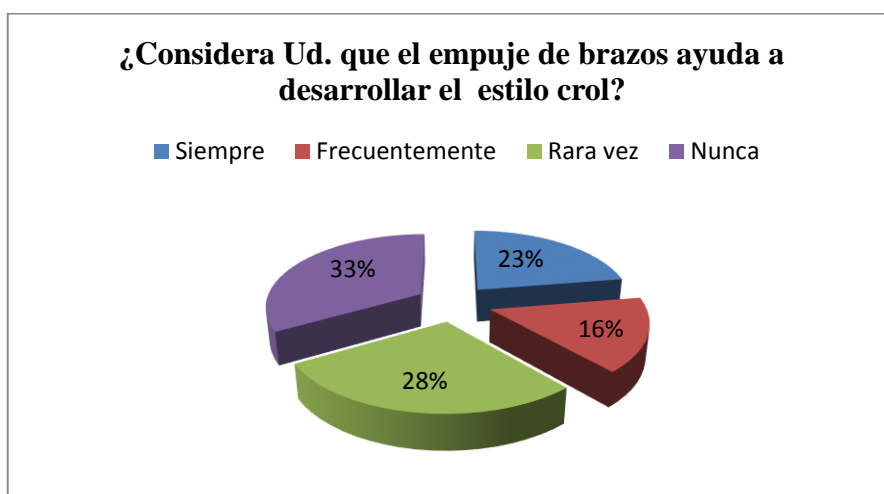
Interpretación De estas respuestas se puede apreciar que la mayoría de Aspirantes no tienen conocimiento pleno sobre las ventajas de las técnicas del estilo crol; menos de la mitad de encuestados conocen a ciencia cierta y valoran las ventajas de la técnica del estilo crol de natación.

2. ¿Considera Ud. que el empuje de brazos ayuda a desarrollar el estilo crol?

Cuadro N° 5

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	39	23
Frecuentemente	28	16
Rara vez	49	28
Nunca	58	33
Total	174	100

Gráfico N° 6



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Análisis: Del total de encuestados el 23% responde que siempre el empuje de brazos ayuda a desarrollar el estilo crol; 16% afirma que frecuentemente; el 28% que rara vez y el 33% que nunca.

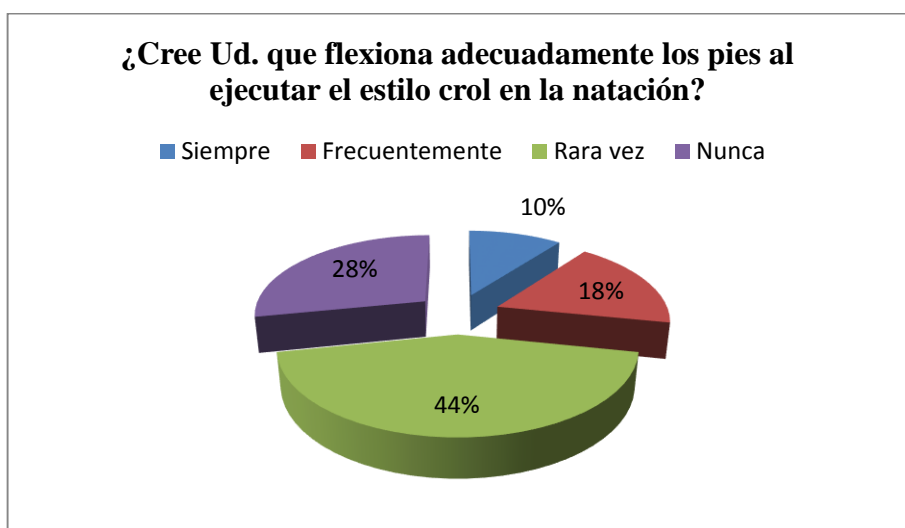
Interpretación Las respuestas determinan que hay desconocimiento sobre técnicas en un alto porcentaje de Aspirantes por lo que es coherente capacitarlos respecto a la técnica crol y su importancia.

3. ¿Cree Ud. que flexiona adecuadamente los pies al ejecutar el estilo crol en la natación?

Cuadro N° 6

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	18	10
Frecuentemente	31	18
Rara vez	76	44
Nunca	49	28
Total	174	100

Gráfico N° 7



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Análisis: Respecto a la pregunta si cree Ud. que flexiona adecuadamente los pies al ejecutar el estilo crol en la natación, el 10% responde que siempre; el 18% frecuentemente; el 44% rara vez y el 28% que nunca.

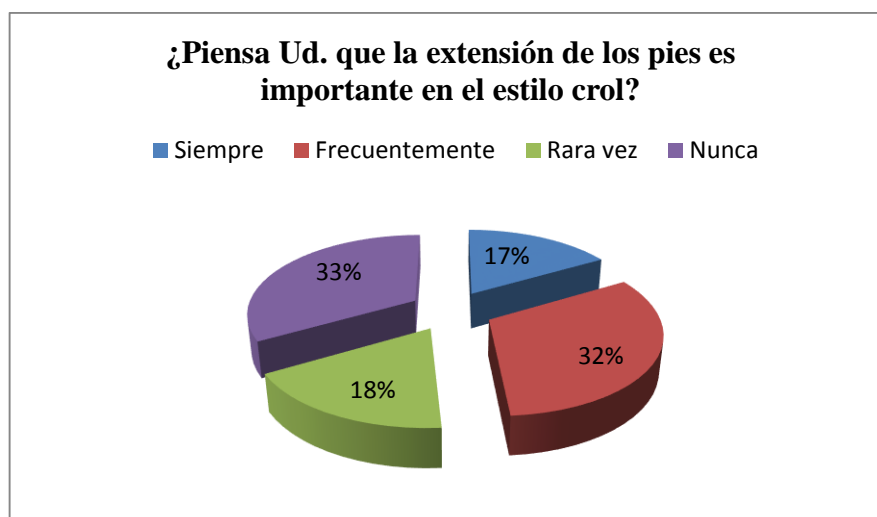
Interpretación Las respuestas registradas hacen notar que un porcentaje considerable de Aspirantes tienen dificultades en la puesta en práctica del estilo crol; al nadar se presentan importantes por los tiempos, el estilo y el resultado de la práctica de esta disciplina deportiva.

4. ¿Piensa Ud. que la extensión de los pies es importante en el estilo crol?

Cuadro N° 7

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	29	17
Frecuentemente	56	32
Rara vez	31	18
Nunca	58	33
Total	174	100

Gráfico N° 8



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Análisis: Del 100% de Aspirantes encuestados el 17% siempre piensa que la extensión de los pies es importante en el estilo crol; el 32% frecuentemente; el 18% rara vez y el 33% que nunca.

Interpretación Con las respuestas registradas se nota que a más del estilo, la velocidad es un inconveniente posiblemente por la falta de entrenamiento, conocimiento y práctica adecuada del estilo crol.

5. ¿Alcanza Ud. una velocidad satisfactoria para lograr un nivel competitivo en el estilo crol?

Cuadro N° 8

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	16	9
Frecuentemente	52	30
Rara vez	38	22
Nunca	68	39
Total	174	100

Gráfico N° 9



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Análisis: Al interrogarse a los Aspirantes si alcanza Ud. una velocidad satisfactoria para lograr un nivel competitivo en el estilo crol, del 100% de encuestados el 9% responde que siempre; el 30% que frecuentemente; el 22% rara vez y 39% nunca.

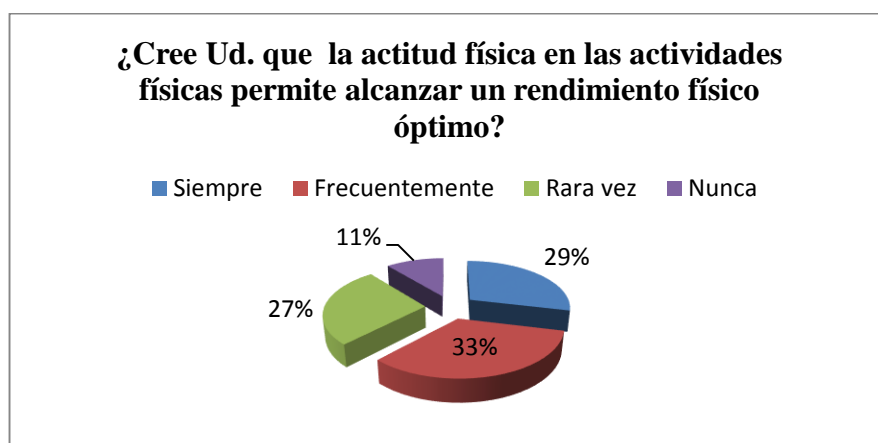
Interpretación De estas respuestas se puede afirmar que los Aspirantes requieren ser ayudados con una metodología que perfeccione su técnica, y, asociando a las respuestas anteriores, también alcancen velocidades óptimas y mejoren sus tiempos y calificaciones.

6. ¿Cree Ud. que la actitud física en las actividades físicas permite alcanzar un rendimiento físico óptimo?

Cuadro N° 9

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	50	29
Frecuentemente	58	33
Rara vez	47	27
Nunca	19	11
Total	174	100

Gráfico N° 10



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Análisis: Del 100% de encuestados el 29% responde que siempre cree que la actitud física en las actividades físicas permite alcanzar un rendimiento físico óptimo; el 33% que frecuentemente, el 27% rara vez y el 11% que nunca.

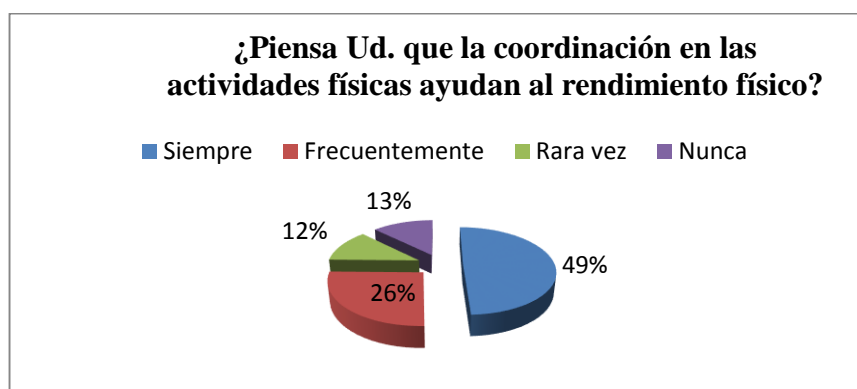
Interpretación Se aprecia que más de la mitad de Aspirantes encuestados ven en la práctica diaria de actividad física es positiva en su formación profesional e incluso personal.

7. ¿Piensa Ud. que la coordinación en las actividades físicas ayudan al rendimiento físico?

Cuadro N° 10

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	86	49
Frecuentemente	45	26
Rara vez	21	12
Nunca	22	13
Total	174	100

Gráfico N° 11



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Análisis Después de interrogarse a los Aspirantes sobre si piensa que la coordinación en las actividades físicas ayudan al rendimiento físico, del 100% de encuestados el 49% responde que siempre; el 26 % que frecuentemente; el 12% rara vez y 13% que nunca.

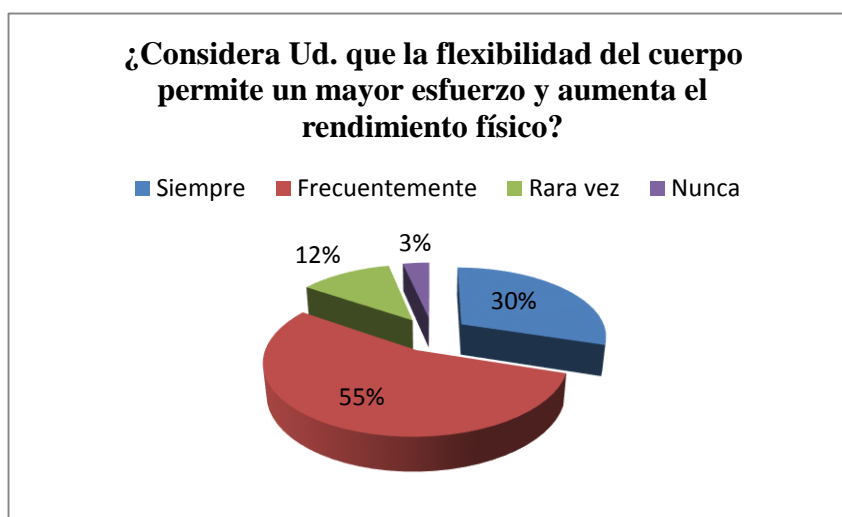
Interpretación Casi la mitad de Aspirantes encuestados consideran que, si bien, la actividad física diaria es fundamental, no es menos cierto que el poner un esfuerzo máximo aporta a mejorar el rendimiento físico.

8. ¿Considera Ud. que la flexibilidad del cuerpo permite un mayor esfuerzo y aumenta el rendimiento físico?

Cuadro N° 11

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	52	30
Frecuentemente	95	55
Rara vez	21	12
Nunca	6	3
Total	174	100

Gráfico N° 12



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Análisis: Sobre la interrogante acerca de si considera que la flexibilidad del cuerpo permite un mayor esfuerzo y aumenta el rendimiento físico; los Aspirantes encuestados responden que siempre en un 30%, que frecuentemente 55%; el 12% rara vez y 34% nunca.

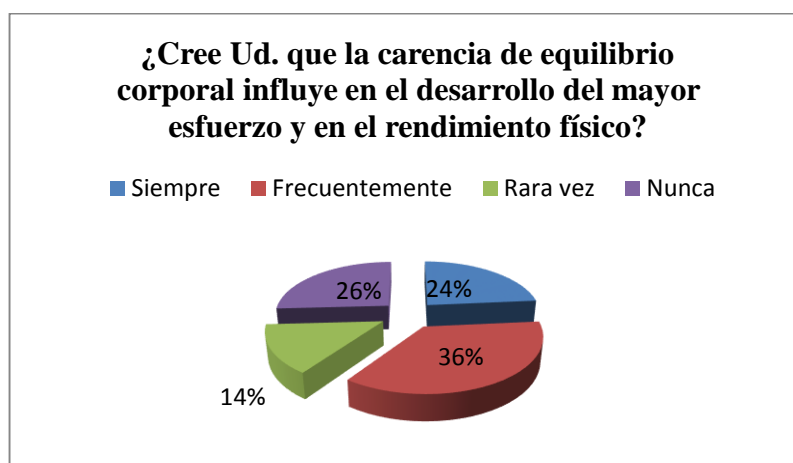
Interpretación Estas respuestas hacen ver que son indispensables las actividades físicas para el desarrollo físico e inclusive emocional de los Aspirantes; es parte vital de su formación y requiere ser atendida de forma técnica y por profesionales.

9. ¿Cree Ud. que la carencia de equilibrio corporal influye en el desarrollo del mayor esfuerzo y en el rendimiento físico?

Cuadro N° 12

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	41	24
Frecuentemente	63	36
Rara vez	25	14
Nunca	45	26
Total	174	100

Gráfico N° 13



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Análisis: Al ser preguntados los Aspirantes sobre si cree que la carencia de equilibrio corporal influye en el desarrollo del mayor esfuerzo y en el rendimiento físico, del 100% de encuestados el 24% responde que siempre; el 36% que frecuentemente; el 14% rara vez y el restante 26% nunca.

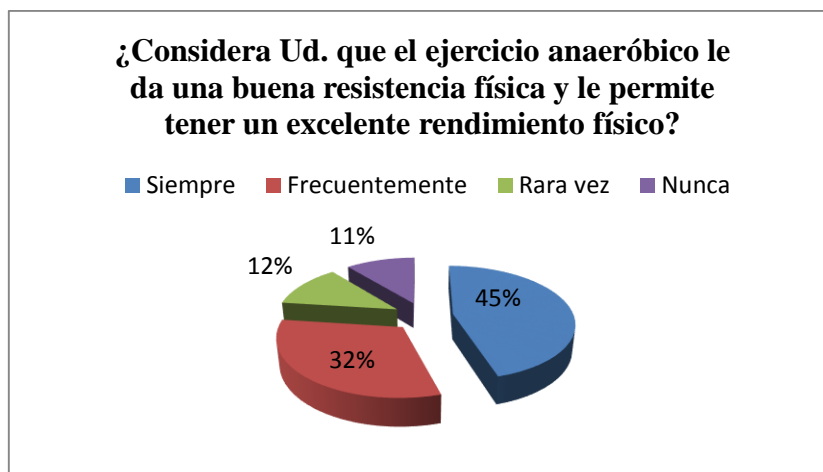
Interpretación Con las respuestas registradas se aprecia que la gran mayoría considera que una buena resistencia física personal es aporte a su formación profesional y de entrenamiento, se favorece el desempeño global del Aspirante.

10. ¿Considera Ud. que el ejercicio anaeróbico le da una buena resistencia física y le permite tener un excelente rendimiento físico?

Cuadro N° 13

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	79	45
Frecuentemente	55	32
Rara vez	21	12
Nunca	19	11
Total	174	100

Gráfico N° 14



Fuente: Encuestas

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Análisis: Se interrogó a los Aspirantes si considera que el ejercicio anaeróbico le da una buena resistencia física y le permite tener un excelente rendimiento físico, del 100% el 45% responde que siempre; el 32% que frecuentemente; el 12% rara vez y el restante 11% nunca.

Interpretación Las respuestas registradas hacen notar que la mayoría de encuestados consideran apropiada la implementación de un plan de entrenamiento que favorezca a mejorar su desempeño, con ello se verá fortalecida la práctica de su rendimiento en todos los ámbitos.

4.3 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Planteo

Ho: “La técnica del estilo crol no incide significativamente en el rendimiento del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE”.

H₁: “La técnica del estilo crol sí incide significativamente en el rendimiento del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE”.

Definición del Nivel de Significación.

El nivel de significación escogido para la presente investigación es del 0.05% (95%).

Elección de la prueba estadística.

Se utilizó la fórmula del Chi-Cuadrado (X^2)

$$X^2 = \frac{\sum(O-E)^2}{E}$$

En donde:

X^2 = Chi-Cuadrado

O= Frecuencias Observada

E= Frecuencia Esperada

Aspirantes

Pregunta 1. ¿Cree Ud. que el deslizamiento de brazos es un fundamento técnico básico del estilo crol para la natación?

Pregunta 2. ¿Considera Ud. que el empuje de brazos ayuda a desarrollar el estilo crol?

Pregunta 3. ¿Cree Ud. que flexiona adecuadamente los pies al ejecutar el estilo crol en la natación?

Pregunta 4. ¿Piensa Ud. que la extensión de los pies es importante en el estilo crol?

Frecuencias observadas - esperadas

FRECUCENCIA OBSERVADA					
ALTERNATIVAS	ALTERNATIVAS				TOTAL
	SIEMPRE	FRECUENTEMENTE	RARA VEZ	NUNCA	
¿Cree Ud. que el deslizamiento de brazos es un fundamento técnico básico del estilo crol para la natación?	48	33	31	62	174
¿Considera Ud. que el empuje de brazos ayuda a desarrollar el estilo crol?	39	28	49	58	174
¿Cree Ud. que flexiona adecuadamente los pies al ejecutar el estilo crol en la natación?	18	31	76	49	174
¿Piensa Ud. que la extensión de los pies es importante en el estilo crol?	29	56	31	58	174
TOTAL	134	148	187	227	696
$f_e = \frac{(Total\ o\ marginal\ de\ renglon)(total\ o\ marginal\ de\ columna)}{N}$					
FRECUCENCIA ESPERADA					
ALTERNATIVAS	ALTERNATIVAS				TOTAL
	SIEMPRE	FRECUENTEMENTE	RARA VEZ	NUNCA	
¿Cree Ud. que el deslizamiento de brazos es un fundamento técnico básico del estilo crol para la natación?	33,5	37,0	46,8	56,8	174,0
¿Considera Ud. que el empuje de brazos ayuda a desarrollar el estilo crol?	33,5	37,0	46,8	56,8	174,0
¿Cree Ud. que flexiona adecuadamente los pies al ejecutar el estilo crol en la natación?	33,5	37,0	46,8	56,8	174,0
¿Piensa Ud. que la extensión de los pies es importante en el estilo crol?	33,5	37,0	46,8	56,8	174,0
					696,0

Cuadro N° 14: Frecuencias observadas - esperadas

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Zona de Aceptación o Rechazo

Grados de Libertad (gl) = (Filas – 1) (Columnas – 1)

$$gl = (f - 1) (c - 1)$$

$$gl = (4 - 1) (4 - 1)$$

$$gl = 3 \times 3$$

$$gl = 9$$

Nivel de Significación = 0.05%

El valor tabulado de X^2 ($x^2 t$) con 9 grados de libertad y su nivel de significación del 0.05% es igual al **16,919**

$x^2 t = 16,919$

Cálculo Matemático

O	E	O - E	(O - E) ²	(O - E) ²
				E
48	33,5	14,50	210,25	6,28
33	37,0	-4,00	16,00	0,43
31	46,8	-15,75	248,06	5,31
62	56,8	5,25	27,56	0,49
39	33,5	5,50	30,25	0,90
28	37,0	-9,00	81,00	2,19
49	46,8	2,25	5,06	0,11
58	56,8	1,25	1,56	0,03
18	33,5	-15,50	240,25	7,17
31	37,0	-6,00	36,00	0,97
76	46,8	29,25	855,56	18,30
49	56,8	-7,75	60,06	1,06
29	33,5	-4,50	20,25	0,60
56	37,0	19,00	361,00	9,76
31	46,8	-15,75	248,06	5,31
58	56,8	1,25	1,56	0,03
696	696,0		x² =	58,94

Cuadro N° 15: Cálculo matemático

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

$x^2 c > x^2 t = 16,919$ se rechaza H_0 .

Decisión

Chi cuadrado calculado (χ^2_c) es igual a 58,94; este valor es mayor que el chi cuadrado tabular ($> \chi^2_t$) que es igual a 16.919; en tal virtud, se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis Alterna:

“La técnica del estilo crol incide significativamente en el rendimiento del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE”.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Se realizó la investigación de la incidencia de la técnica del estilo crol en el rendimiento del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE de forma satisfactoria. Mediante el estudio de campo, encuestas a Aspirantes e Instructores, se hizo el análisis de la forma de inducción al entrenamiento de la técnica del estilo crol, los resultados hacen ver que hay carencia de ejecución adecuada de procedimientos.
- La investigación (encuestas) permitió realizar el diagnóstico del nivel de rendimiento físico en la natación por parte de los Aspirantes de la ESFORSE, así se aprecia en los resultados del estudio de campo; en éste se evidenció ausencia de planificación y ejecución de actividades del estilo crol.
- Una vez descritas las variables, comprendidas con el estudio de las mismas y aplicada la investigación de campo se plantea una alternativa de solución viable, ésta está dada en un documento, manual, en el que se planteen los procedimientos y formas adecuadas.

5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar estudios investigativos permanentes, tendientes a obtener datos del rendimiento del personal de Aspirantes de la ESFORSE
- Uno de los aspectos primordiales en la formación de los Aspirantes es la natación, se debe dar énfasis a la formación en esta disciplina deportiva de una forma técnica, sistemática y con el manejo de expertos.
- Una vez obtenidos datos de la formación en natación sería pertinente afianzar el entrenamiento, datos técnicos y estudios en la mencionada disciplina.
- A la ESFORSE se recomienda el diseño de un manual de ejercicios de natación para desarrollar la técnica del estilo crol por parte de los Aspirantes de la Escuela.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1. DATOS INFORMATIVOS

Título

Manual de ejercicios de natación sobre la técnica del estilo crol para el óptimo rendimiento físico del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE.

Institución ejecutora:

Universidad Técnica de Ambato – Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación – Especialidad de Cultura Física.

Beneficiarios:

Personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE.

Ubicación:

Parroquia el Pisque, Cantón Ambato, Provincia del Tungurahua. Zona Norte de la provincia.

Responsables

Autoridades de la ESFORSE

Tesista: Verónica Alejandra Leguísamo Guamancurí, estudiante de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Especialidad de Cultura Física.

6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

La ESFORSE tiene una larga trayectoria importante al servicio de la nación y de la sociedad por sus participaciones en actos cívicos, militares, sociales, educativos, deportivos, culturales, en los que se ha permitido brindar la oportunidad de que los jóvenes con capacidades diferentes se involucren en distintas disciplinas que logran enriquecer su proceso de formación militar gracias a los beneficios que presta el entrenamiento de ciertas técnicas en las diferentes disciplinas de la cultura física.

Sin embargo, dentro de la formación existe un déficit del rendimiento físico en la natación, especialmente en la técnica del estilo crol por parte de los aspirantes, en los que se ve reflejado la falta de desarrollo físico militar que impide aplicar ciertas actividades que contribuya a complementar y a fortalecer su resistencia física y por ende su formación integral.

Anteriormente en la ESFORSE, poca importancia se ha dado a una de las fases fundamentales de la formación, como es el entrenamiento de técnicas de natación, ya que estos según las encuestas realizadas a los aspirantes de la ESFORSE, al interior del establecimiento, no cuentan con un proceso de entrenamiento específico.

Entonces, resulta necesario e insoslayable, el hecho cierto de prestar mayor atención a un proceso de entrenamiento, básicamente de la técnica del estilo crol y a la ejecución del mismo, ya que una vez implementado y ejecutado de una manera adecuada se obtendrá un mejor rendimiento físico por parte de los aspirantes, porque como

pudimos darnos cuenta, luego de efectuada la investigación, estos procesos inciden de una forma directa.

6.3 JUSTIFICACIÓN

Una vez analizado los resultados de las encuestas realizadas al personal de aspirantes de la ESFORSE, acerca de el entrenamiento de la técnica del estilo crol, se puede deducir que existen falencias en los mismos, situación que provoca el hecho real de no poseer un rendimiento físico adecuado por parte de los aspirantes.

Por ésta razón y conociendo que los aspirantes de la ESFORSE son elementos básicos para el desarrollo de la institución como tal y de la sociedad, y siendo el entrenamiento de la natación una fase fundamental de la misma, considero que es imperioso e importante proponer, planificar y desarrollar en esta entidad un plan de entrenamiento de natación sobre la técnica del estilo crol para el óptimo rendimiento físico del personal de aspirantes de la ESFORSE.

6.4 OBJETIVOS

General

Diseñar un manual de ejercicios de natación sobre la técnica del estilo crol para el óptimo rendimiento físico del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE.

Específicos

- Socializar el manual de ejercicios de natación sobre la técnica del estilo crol para el óptimo rendimiento físico del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE.

- Ejecutar el manual de ejercicios de natación sobre la técnica del estilo crol para el óptimo rendimiento físico del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE.
- Evaluar la aplicación del manual de ejercicios de natación sobre la técnica del estilo crol para el óptimo rendimiento físico del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE.

6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

La factibilidad es una condición básica que debe existir para poder plasmar en realidad un programa o proyecto en cualquier campo o área del convivir social.

Al hacer un análisis de factibilidad de la propuesta que tiene que ver con la planificación y ejecución de un manual de ejercicios de natación sobre la técnica del estilo crol para el óptimo rendimiento físico del personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE, es necesario enmarcarnos en los siguientes aspectos:

Político.- En este sentido, tanto las Autoridades Militares como el personal de aspirantes de la ESFORSE, han puesto de manifiesto su predisposición y la apertura requerida para que esta propuesta tenga cumplida realización, y habiendo esta ocasión de ser tomados en cuenta para este plan de entrenamiento, no escatimarán esfuerzo alguno para realizarlo.

Socio-Cultural.- Sabiendo de antemano que todo plan de entrenamiento dirigido a un grupo humano, conlleva implícito el hecho de desarrollar a plenitud su capacidad, esta actividad se convierte en un referente de cultura, que deberían adoptar todo tipo de institución o empresa, y tengo

la firme convicción que esto redundará en beneficio no solamente de la ESFORSE sino de la sociedad.

Económico.- En lo relacionado, al asunto económico que demandará la planificación y ejecución de este plan de entrenamiento, se puede decir que existe todo el apoyo por parte de las autoridades de la ESFORSE y como es lógico el aporte personal e incondicional del investigador.

6.6. FUNDAMENTACIÓN

Fundamentación Científico-Técnica

Plan de entrenamiento

El plan de entrenamiento se define como un modelo sistemático detallado que se elabora de manera anticipada con la finalidad de dirigir y encauzar la correcta y eficiente actividad de ejercicio del cuerpo, con esto se quiere conseguir mejorar la constitución, condición y naturaleza del organismo de una persona, en lo referente a flexibilidad, potencia, fuerza equilibrio, resistencia, coordinación, agilidad, energía y coordinación.

Constituye también una planificación de las cargas de entrenamiento para obtener la forma deportiva y el alto grado de las capacidades: preparación física general; preparación física especial; preparación técnico – táctico; preparación psicológica; preparación teórica. (NAVARRO V, 2011, pág. 77)

Estilo crol

El estilo crol se origina en Australia, simulando la técnica de nado de los nativos; la primera versión de este estilo se le atribuye al inglés John Arthur Trudgen en el año 1870.

La palabra crol es una adaptación gráfica de la voz inglesa "crawl" que significa gatear, arrastrarse o reptar. También es denominado "crol de frente" por la posición decúbito prono que se adopta para distinguirlo del crol de espalda.

Se trata del estilo con una velocidad media de nado más rápido (al menos de momento), debido a la acción alternativa y constante de piernas y brazos, lo que produce una continuidad en la propulsión. Sin embargo, el estilo de mariposa en algunos momentos de su ciclo puede alcanzar velocidades punta superiores a las del estilo crol.

Es el estilo donde se pueden encontrar una mayor cantidad de variantes en los tipos de coordinación. Por ejemplo, en la respiración que puede ser cada ciclo de brazos (se respira cada dos brazadas), bilateral (se respira cada tres brazadas) o cada dos ciclos (se respira cada cuatro brazadas). Otro ejemplo sería la sincronización entre los brazos y las piernas

El reglamento oficial Natación de la FINA (Federación Internacional de Natación), no habla del "estilo crol" propiamente dicho, sino que se refiere al "estilo libre" como aquel en cuyas pruebas con esa denominación el nadador puede nadar cualquier estilo; es decir, crol, espalda, braza, mariposa e incluso se podría nadar a perrito. Sin embargo, la FINA matiza que en las pruebas de estilos, tanto individuales como por equipos, el término "estilo libre" se deberá interpretar como cualquier estilo menos la braza, la espalda o la mariposa. (DÍAZ, 2012, pág. 15)

Curso

A este término se lo puede dar diversas concepciones, todas ellas enfocadas desde varios puntos de vista, aunque en esencia presentando similitud en sus significados. He aquí algunas de ellas:

- ✓ Curso procede del latín *cursus*, que puede traducirse como “carrera”. Se trata del tiempo estipulado en cada año para asistir a clases en un centro de enseñanza.
- ✓ El estudio sobre una materia, estructurada como una unidad, también se conoce como curso.
- ✓ Conjunto de alumnos que comparten un mismo grado de estudios.
- ✓ El término curso es utilizado para hacer referencia a un tipo de educación formal que no necesariamente está inscripto dentro de los currículos tradicionales y oficiales que forman parte de una carrera, si no que muchas veces puede ser también realizado de manera temporal por interés personal pero no para obtener determinada titulación.
- ✓ Cuando hablamos de curso hacemos referencia a aquel espacio curricular en el cual un docente o profesional se encarga de impartir conocimientos a un número determinado de alumnos.
- ✓ Estudio, clases o conferencias sobre una materia determinada.
- ✓ Tratado o conjunto de lecciones para la enseñanza de una materia.
- ✓ Conjunto de lecciones o clases sobre un tema estructurado a través de un plan.

Los Cursos pueden ser:

- **Cursos Culturales.**- Son los que tienen que ver con la cultura en general.
- **Cursos Sociales.**- Son los que se realizan para fortalecer la amistad.
- **Cursos deportivos.**- Son los que se desarrollan para fortificar al cuerpo y al alma.
- **Cursos de Capacitación.**- Son aquellos que tienden a capacitar a los individuos en su campo de acción.
- **Cursos Educativos.**- Son los que se imparten por personas versadas en educación y destinados a capacitar a autoridades, docentes y alumnos.
- **Curso de entrenamiento al personal de aspirantes de la ESFORSE.**- Es un curso con la temática de plan de entrenamiento de natación sobre la técnica del estilo crol para el óptimo rendimiento físico del personal de aspirantes de la ESFORSE. (FERNANDEZ, 2003)

Metodología de desarrollo de cursos

Lo importante es impartir cursos con altas tasas de éxito. Para tal fin, se sigue las siguientes líneas de actuación:

- **Definición de un punto de partida metodológico** basado en los principios que guían el aprendizaje significativo y activo del alumno.

- **Establecimiento de un marco de trabajo** basado en facilitar el aprendizaje como hecho social a través de la gestión autónoma de recursos individuales y compartidos. El usuario/alumno accede a contenidos y canales de comunicación organizados en grupos de trabajo de forma independiente y puede activar servicios personalizados de aviso para agilizar la gestión de las interacciones con los distintos grupos de trabajo.
- **Creación o edición de los contenidos** que capten el interés de la audiencia objetivo, aprovechando al máximo las cualidades del material garantizando la práctica en forma eficiente.
- **Control de calidad final**, con test de aceptabilidad y pruebas prácticas que garanticen la satisfacción de los usuarios/alumnos.
- **Planificación del curso basada en tareas de aprendizaje**: dichas tareas se desarrollan mediante el uso de estándares de educación y permiten realizar un seguimiento educativo de la actuación del alumno y de la propia validez del diseño instruccional propuesto.

Más específicamente, el desarrollo de los cursos se basa en la definición de una metodología propia centrada en tareas de aprendizaje que se apoya en los siguientes principios:

- El objetivo de un plan debería estar centrado en el aprendizaje y no tanto en el acceso a documentación.
- Es necesario definir actividades de aprendizaje claramente estructuradas y sujetas a un proceso de evaluación continua.
- Se trata de proporcionar escenarios de trabajo bien definidos en los que el alumno está sujeto a una planificación continua de tareas de aprendizaje.

- A lo largo de un curso conviene compaginar el trabajo individual, el aprendizaje colaborativo (en este caso incentivado por las características del medio) y la evaluación continua. Por otro lado, desde el punto de vista metodológico, los estándares de educación más avanzados insisten en que las actividades de aprendizaje son las que facilitan el aprovechamiento de un curso.
- Bajo este nuevo enfoque, los contenidos se estudian para completar la realización de actividades concretas.
- Definición precisa de las tareas básicas requeridas para crear un curso y, más concretamente, las que tienen relación directa con la perspectiva del aprendizaje basado en tareas.
- Más concretamente, se establece el diseño pedagógico del curso a través de la especificación de los distintos caminos de aprendizaje expresados mediante el diseño instruccional correspondiente, en el que se establecen las distintas tareas de aprendizaje y los métodos de evaluación del progreso en el aprendizaje previsto. Para todo ello se utilizan los estándares de educación disponibles.
- Definición precisa de las tareas generales de administración que pueden ser ofrecidas por la institución que provea el plan, así como aquellas más concretas que dependen directamente del equipo docente.

Entrenamiento. Se refiere a la adquisición de conocimiento, habilidades, y capacidades como resultado de la enseñanza de habilidades vocacionales o prácticas y conocimiento relacionado con aptitudes que encierran cierta utilidad. Forma el centro del aprendizaje proporciona la base de los contenidos en institutos de formación profesional y politécnica. Hoy en día se refiere a menudo como desarrollo profesional.

El entrenamiento físico es más mecánico: series planeadas de ejercicios desarrollan habilidades específicas o músculos con la intención de

conseguir el máximo potencial en un momento determinado. Un tipo de entrenamiento es el entrenamiento fartlek, que es un tipo de entrenamiento flexible que puede ser adaptado a casi a cualquier atleta. Por otro lado, la evolución científica del entrenamiento para las personas de a pie ha llevado a la creación del denominado Entrenamiento Funcional.

El entrenamiento es cualquier carga física que provoca una adaptación y transformación funcional o morfológica del organismo, y por lo tanto, un aumento y mejora del rendimiento. En un sentido más amplio, el concepto de entrenamiento se utiliza en la actualidad para toda enseñanza organizada que esté dirigida al aumento de la capacidad de rendimiento físico, psíquico, intelectual o técnico-motor del hombre.

Dentro del ámbito deportivo elitista el entrenamiento se entiende como la preparación de los deportistas para lograr elevados y máximos rendimientos deportivos. Sin embargo, el entrenamiento deportivo no siempre está destinado a conseguir un alto rendimiento físico, ni técnico, ni táctico, ni estratégico; también pretende mejorar nuestra resistencia aeróbica y/o anaeróbica general de una forma moderada, lo que se traduce en un planteamiento para la mejora física general, fortalecer la salud, evitar o prevenir lesiones y además divertirnos, ya sea desde un planteamiento recreativo, lúdico, sanitario o de alto rendimiento.

El entrenamiento tiene varios principios relacionados entre sí, que se deben respetar para garantizar una aplicación correcta de todo el proceso de entrenamiento. Algunas personas o seudo-entrenadores no cumplen estrictamente estos principios del entrenamiento, lo cual puede ocasionar serios problemas tanto físicos como psíquicos. Estos principios o reglas tienen una base científica, biológica, psicológica y pedagógica, lo que refuerza el hecho de tener que respetarlos. (CUARTERO, 2010, pág. 88)

Principios básicos del entrenamiento:

Principios biológicos

Principio de desarrollo multilateral: Contempla el desarrollo de programas de entrenamiento que evite la especialización prematura; se basa en la preparación general. Este principio comprende la interdependencia entre todos los sistemas y órganos humanos y entre los procesos fisiológicos y psicológicos.

Principio de la individualidad: Hace referencia a la confección de planes individuales de entrenamiento, teniendo en cuenta factores personales como por ejemplo la herencia, la maduración, la nutrición, el nivel de condición, la motivación, las influencias ambientales, entre otros.

Principio de la progresión: Proceso de aumento gradual de la sobrecarga. Cuando un deportista se adapta a una sobrecarga la intensidad y/o duración del ejercicio deberá incrementarse hasta la obtención de futuras adaptaciones.

Principio de la variedad: Este principio es bastante obvio. No es otra cosa que la variedad en el entrenamiento para que este no lleve a la monotonía y al aburrimiento.

Principio de la continuidad: Este principio está basado en la necesidad de acciones repetidas para la mejora del rendimiento bajo la influencia del entrenamiento.

Principio de la acción inversa: La mayoría de las adaptaciones físicas que se logran en muchas horas de trabajo pueden perderse en muy poco tiempo si cesa el entrenamiento.

Principio de especificidad: Este principio afirma que para que el entrenamiento surta el máximo efecto, se deben entrenarse con las mismas demandas que se le plantearán durante las competiciones. Esta afirmación es difícil de llevar a la práctica ya que se deben tener en cuenta el entrenamiento de todos los sistemas energéticos.

Principio de entrenamiento a largo plazo: Este principio advierte de los peligros de acelerar el proceso del entrenamiento.

Principio de la relación óptima esfuerzo-descanso (calentamiento y vuelta a la calma): Este principio señala la importancia de calentar antes de toda actividad y de la vuelta a la calma después del ejercicio.

Principio de la periodicidad: La esencia de este principio se basa en la organización del entrenamiento a partir de períodos y etapas. (KAUFMAN, 1973, pág. 16)

Principios pedagógicos

Principio de participación activa y consciente: Contempla una preparación y conducción del entrenamiento y una actividad tal entre el entrenador y sus alumnos que permitan a cada uno saber por qué y para qué actúa.



**MANUAL DE EJERCICIOS DE LA TÉCNICA DEL ESTILO CROL
EN EL RENDIMIENTO FÍSICO DEL PERSONAL DE ASPIRANTES
PROMOCIÓN 2013 – 2014 DE LA ESFORSE.**



Elaborado por:

Verónica Alejandra Leguísamo Guamancurí

EJERCICIO N° 1

TEMA:	COORDINAR LA RESPIRACIÓN	
EJERCICIOS:	Coordinar la respiración dentro y fuera del agua.	
OBJETIVO:	Realizar ejercicios para desarrollar la resistencia de la respiración en el agua.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos. <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>El aspirante en cada 25m de nado realiza al filo de la piscina inhala y exhala 5 series de 10 para obtener una buena oxigenación y coordinación en la natación estilo crol.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante coordina la respiración en cada práctica.</p>	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

TABLA N° 1

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 2

EJERCICIOS:	Coordinar la respiración dentro y fuera del agua.	
OBJETIVO:	Realizar ejercicios para desarrollar la resistencia de la respiración en el agua.	
CALENTAMIENTO GENERAL	<p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos. 	
EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:	<p>4X 100 libre. Comienza la respiración en el lado izquierdo y después de tres brazadas, inhala desde el lado derecho y no dejar de patear.</p> <p>4X 100 libre con tabla con respiración. Comienza la respiración en el lado derecho y después de tres brazadas, inhala desde el lado izquierdo y no dejar de patear.</p> <p>4x 200 patada lateral con respiración, derecha e izquierda. Coordina la respiración inhalando y exhalado en un periodo corto mientras los brazos van en forma horizontal y las piernas realizan la patada en el agua.</p> <p>4x 200 patada lateral, respiración con tabla, derecha e izquierda. Coordina la respiración inhalar y exhalar en cada 3 brazadas girar la cabeza al lado izquierdo e inhala y exhala realiza 3 brazadas gira la cabeza al lado derecho e inhala y exhala con la patada continua.</p>	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos
METAS ALCANZADAS	<p>El aspirante coordina la respiración en cada práctica.</p> 	

TABLA N° 2

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 3


TEMA:	COORDINAR LA RESPIRACIÓN CON BRAZADA	
EJERCICIO:	Realizar ejercicios de respiración con brazada.	
OBJETIVO:	Realizar la brazada en coordinación con la respiración en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos. <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>Brazos - Respiración: la cabeza inicia su elevación al principio del agarre, sin un movimiento activo, siguiendo la acción general del cuerpo. Alcanza su máxima altura al final del tirón o inicio del recobro, siendo este el momento de la inspiración. Luego la cabeza se dirige hacia adelante y abajo para sumergirse. Debe procurarse que la mayor parte de la cara estará dentro del agua antes de empezar la patada. 4X 100 libre.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante coordina respiración con brazada en cada práctica.</p> 	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

TABLA N° 3

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 4

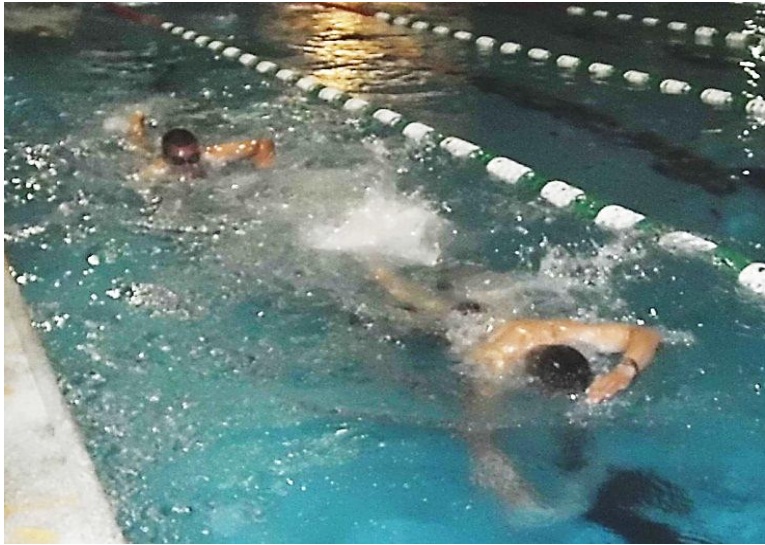
TEMA:	COORDINAR LA RESPIRACIÓN CON PATADA	
EJERCICIO:	Realizar ejercicios de respiración con patada brazada.	
OBJETIVO:	Realizar la patada en coordinación con la respiración en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos. <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>Brazos - Piernas: Las piernas recobran durante la tracción de los brazos y efectúan la patada durante la segunda parte del recobro de los brazos, debiendo acabarlo antes que la patada, para que ésta se realice con el cuerpo lo más alineado posible.</p> <p>4X 100 libre. 4x 200 patada lateral con respiración.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante coordina respiración con brazada en cada práctica.</p> 	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

TABLA N° 4

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 5


TEMA:	POSICIÓN DE LA NATACIÓN CROL	
EJERCICIO:	Adaptar una posición horizontal o plana.	
OBJETIVO:	Alcanzar una mejor posición corporal en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos. <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>El aspirante debe tener una buena posición horizontal como para que nos permita mover los pies de forma efectiva a una cierta profundidad en el agua y la resistencia que ofrece nuestro cuerpo como consecuencia del movimiento alternativo de nuestros brazos.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante tiene una buena posición en cada práctica.</p>	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 5

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 6

EJERCICIO:	Adaptar una posición horizontal o plana.	
OBJETIVO:	Alcanzar una mejor posición corporal en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos. <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO: 100m crol. Cuando el nadador realiza da una brazada con el brazo derecho su cuerpo tiende a irse hacia la izquierda y cuando lo hace con el izquierdo su cuerpo se va hacia la derecha. Cada 50m crol, al filo de la piscina realiza la respiración y luego regresa con 50m espalda. 100m crol, tener en cuenta que primero es el brazo derecho e inmediatamente después el izquierdo el efecto que se produce será un continuo zigzag lateral del cuerpo. Cada 50m crol, al filo de la piscina realiza la respiración y luego regresa con 50m espalda.</p>	<p>METAS ALCANZADAS El aspirante tiene una buena posición en cada práctica.</p> 	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 6

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 7

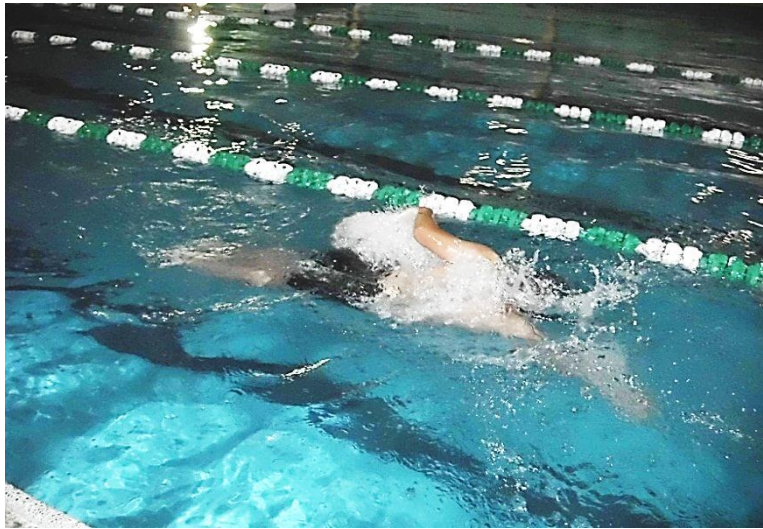
TEMA:	LA BRAZADA EN EL ESTILO CROL	
EJERCICIO:	Mejorar la coordinación de brazo derecho e izquierdo en la natación.	
OBJETIVO:	Ejecutar el movimiento la tracción y el recobro en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos. <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>4 X 100 libre. Acción de brazo derecho relajado deslizando en el agua y el otro extendido delante de la cabeza y realizando la patada. Con la respiración, la cabeza pegada al hombro, respirando cada 8 patadas.</p> <p>4 x 100 libre con tabla. Acción de brazo izquierdo relajado deslizando en el agua y el otro extendido delante de la cabeza y realizando con 8 patadas.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante coordinación la brazada en cada práctica.</p>	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 7

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 8

EJERCICIO:	Mejorar la coordinación de brazo derecho e izquierdo en la natación.	
OBJETIVO:	Ejecutar el movimiento la tracción y el recobro en la natación .	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos. <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO: Con la respiración, la cabeza pegada al hombro, respirando cada 8 patadas. 4 x 200, patada lateral con respiración, Coordinando los brazos se desliza y el cuerpo en forma horizontal luego realiza de 2 a 6 patadas saca la cabeza respira y luego continúa con el ejercicio. 4 x 200, patada lateral, respiración con tabla. Coordinación de brazo derecho e izquierdo deslizando en el agua y luego de cada 4 brazadas respira y la patada continúa. 4 x 100 Coordinación de brazo derecho e izquierdo con pala deslizándose en el agua, cada 4 brazada derecha respira y luego cambia al brazo izquierdo y realiza cada 4 brazada izquierda y respira y sin dejar de patear.</p>	<p>METAS ALCANZADAS El aspirante tiene coordinación en brazada en cada práctica.</p> 	<p>TIEMPO: 45 minutos</p>
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	

Tabla N° 8

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 9

TEMA:	LA BRAZADA EN EL ESTILO CROL	
EJERCICIO:	Mejorar la coordinación de brazo lateral en la natación.	
OBJETIVO:	Ejecutar la braza lateral la tracción y el recobro en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos. <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>4 X 100 libre Brazada Lateral con brazo pegado al cuerpo y el otro extendido. Brazada Lateral 1 brazo estirado y cada 6 patadas cambiamos haciendo 1 brazada. Brazada Lateral 1 brazo estirado y cada 6 patadas cambiamos haciendo 3 brazadas. Brazada Lateral levantando el brazo recto durante 6 patadas y cambiamos de lado. Brazada Lateral tocando el hombro y entramos en el agua, cambiamos de lado.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante ejecuta la brazada lateral en cada práctica.</p>	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 9

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 10

TEMA:	LA PATADA EN EL ESTILO CROL	
EJERCICIO:	Mejorar la patada en el estilo crol.	
OBJETIVO:	Desarrollar la fuerza de la patada en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos. <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>Los pies están en su máxima separación. La pierna izquierda se halla al fondo y la derecha en la posición superior.</p> <p>4X 200 libre. La pierna izquierda, sin doblarse la rodilla, inicia su subida. Los nadadores deben recordar constantemente el batir hacia arriba con la pierna estirada, La pierna derecha inicia el batido hacia abajo, bajando la parte superior de la pierna y simultáneamente doblándola por la rodilla. La fase propulsiva de la pierna izquierda está casi enteramente completada. La pierna derecha muestra una ligera flexión de la rodilla aumenta.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante desarrolla movimientos de patada crol en cada práctica.</p>	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 10

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 11

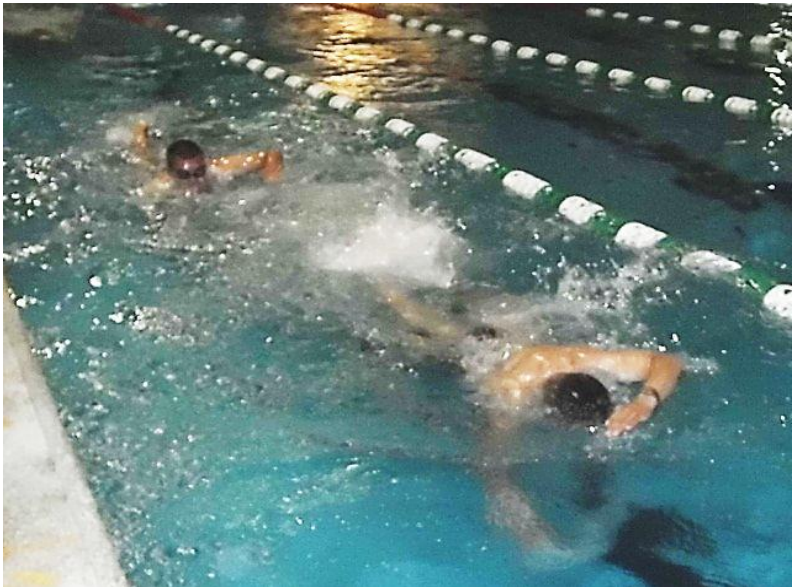
EJERCICIO:	Mejorar la patada en el estilo crol.	
OBJETIVO:	Desarrollar la fuerza de la patada en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO: 4X 200 libre con tabla. La pierna izquierda continúa su camino hacia arriba, todavía sin flexión de la rodilla. La pierna derecha empieza a descender vigorosamente al ser forzada hacia abajo su parte superior. La rodilla empieza a extenderse y, a medida que el pie derecho pasa por el lado de la pierna izquierda, el empeine está en línea paralela con el tobillo del pie derecho.</p> <p>4x 200 Tres series de patada crol con brazos en tabla. La pierna izquierda se halla ahora en la fase propulsiva de su batido. La pierna derecha continúa su recuperación bien estirada.</p> <p>4x 200 Coordinación de piernas y brazos de crol con tabla. Los pies se hallan nuevamente a su máxima separación y el ciclo de batido va a iniciarse de nuevo.</p>	<p>METAS ALCANZADAS El aspirante desarrolla movimientos de patada crol en cada práctica.</p> 	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 11

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 12


TEMA:	LA PATADA LATERAL EN EL ESTILO CROL	
EJERCICIO:	Mejorar la patada lateral en el estilo crol.	
OBJETIVO:	Desarrollar la velocidad de la patada en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>200 metros. Calentamiento, nado suave y variado. 200 metros. Patada lateral de crol cambiando de lado cada 25 metros.</p> <p>200 metros. Nado a crol, brazadas suaves y piernas a buen ritmo acentuando el rolido. 200 metros. Crol a buen ritmo moviendo poco las piernas solo lo preciso para equilibrar el cuerpo y para mantenerlas altas y en una buena posición que frene en el avance. 200 metros. Relajación, nado suave.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante realiza la patada lateral en cada práctica.</p> 	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 12

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 13


TEMA:	LA PATADA LATERAL EN EL ESTILO CROL	
EJERCICIO:	Mejorar la patada lateral en el estilo crol.	
OBJETIVO:	Desarrollar la velocidad de la patada en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>200 metros. Calentamiento, nado variado y suave. 200 metros. Patada de crol con tabla en las manos, descansando 40 segundos cada 50 metros. 200 metros. Nado a crol, brazadas suaves y patadas intensas. 200 metros. Mantenemos una posición vertical con la cabeza fuera del agua, los brazos pegados al cuerpo, aguantamos con patada de crol durante 30 segundos después realizamos 50 metros nadando. 200 metros. Nado suave sin forzar las piernas.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante realiza la patada lateral en cada práctica.</p> 	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 13

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 14


TEMA:	LA PATADA Y BRAZADA EN EL ESTILO CROL	
EJERCICIO:	Mejorar la patada y brazada en el estilo crol.	
OBJETIVO:	Coordinar de la patada y brazada en la natación.	
CALENTAMIENTO GENERAL Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.	<p style="text-align: center;">METAS ALCANZADAS</p> <p style="text-align: center;">El aspirante coordina la patada y brazada en cada práctica.</p> 	
<ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO: 8x 50 a braza haciendo: 25m dos patadas una brazada + 25m dos brazadas una patada. 200 a braza haciendo: dos patadas una brazada, tres patadas una brazada. 4x100 a braza haciendo: 25m cuatro patadas una brazada + 25m tres patadas una braza + 25m dos patadas una braza + 25m normal. 16 x 25 a braza haciendo: dos patadas una braza pero la segunda patada submarina en postura de mínima resistencias. 6 x 50 a braza haciendo: 25m dos patadas una braza y luego dos patadas de mariposa submarinas + 25m dos brazadas una patada y la segunda brazada con patada de mariposa.</p>		
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 14

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 15

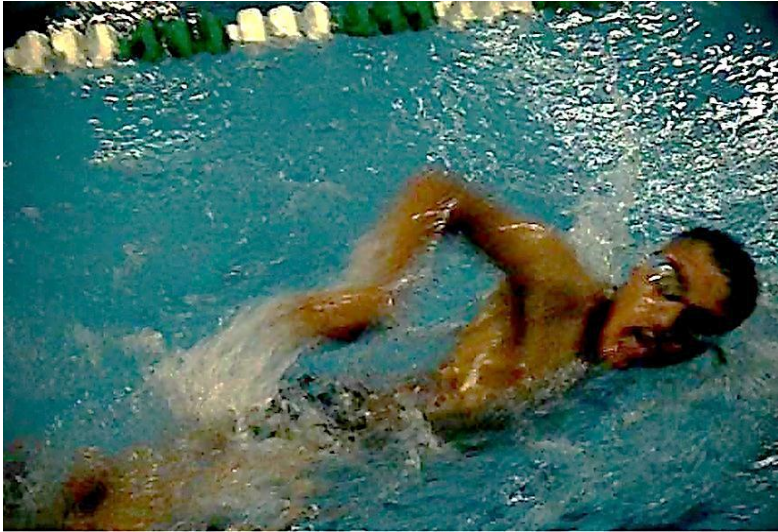
TEMA:	BRAZOS CON LA RESPIRACIÓN	
EJERCICIOS:	Coordinar la respiración con brazada dentro del agua.	
OBJETIVO:	Ejecutar ejercicios que desarrolle la coordinación de brazada y respiración en el agua.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>4X 100 libre. Comienza la respiración en el lado izquierdo y después de tres brazadas, inhala desde el lado derecho y no dejar de patear.</p> <p>4X 100 libre con tabla con respiración. Comienza la respiración en el lado derecho y después de tres brazadas, inhala desde el lado izquierdo y no dejar de patear.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante coordina la respiración, brazada en cada práctica.</p>	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 15

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 16


EJERCICIOS:	Coordinar la respiración con brazada dentro del agua.	
OBJETIVO:	Ejecutar ejercicios que desarrolle la coordinación de brazada y respiración en el agua.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>4x 200 patada lateral con respiración, derecha e izquierda. Coordina la respiración inhalando y exhalado en un periodo corto mientras los brazos van en forma horizontal y las piernas realizan la patada en el agua.</p> <p>4x 200 patada lateral, respiración con tabla, derecha e izquierda Coordina la respiración inhalar y exhalar en cada 3 brazadas girar la cabeza al lado izquierdo e inhala y exhala realiza 3 brazadas gira la cabeza al lado derecho e inhala y exhala con la patada continua.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante coordina la respiración, brazada en cada práctica.</p> 	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N°16

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 17

TEMA:	COORDINACIÓN PATADA CON BRAZADA.	
EJERCICIO:	Mejorar la coordinación patada con brazada en el estilo crol.	
OBJETIVO:	Desarrollar la velocidad con la coordinación de la patada con la brazada en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>Los pies están en su máxima separación. La pierna izquierda se halla al fondo y la derecha en la posición superior.</p> <p>4X 200 libre. La pierna izquierda, sin doblarse la rodilla, inicia su subida. Los nadadores deben recordar constantemente el batir hacia arriba con la pierna estirada, La pierna derecha inicia el batido hacia abajo, bajando la parte superior de la pierna y simultáneamente doblándola por la rodilla.</p> <p>La fase propulsiva de la pierna izquierda está casi enteramente completada. La pierna derecha muestra una ligera flexión de la rodilla aumenta.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante coordina y desarrolla velocidad de patada y brazada crol en cada práctica.</p>	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 17

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 18


EJERCICIO:	Mejorar la coordinación patada con brazada en el estilo crol.	
OBJETIVO:	Desarrollar la velocidad con la coordinación de la patada con la brazada en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO 4X 200 libre con tabla. La pierna derecha empieza a descender vigorosamente al ser forzada hacia abajo su parte superior. La rodilla empieza a extenderse y, a medida que el pie derecho pasa por el lado de la pierna izquierda, el empeine está en línea paralela con el tobillo del pie derecho.</p> <p>4x 200 Tres series de patada crol con brazos en tabla La pierna izquierda se halla ahora en la fase propulsiva de su batido. La pierna derecha continúa su recuperación bien estirada.</p> <p>4x 200 Coordinación de piernas y brazos de crol con tabla Los pies se hallan nuevamente a su máxima separación y el ciclo de batido va a iniciarse de nuevo.</p>	<p style="text-align: center;">METAS ALCANZADAS El aspirante coordina y desarrolla velocidad de patada y brazada crol en cada práctica.</p> 	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 18

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 19

TEMA:	EL VIRAJE EN EL ESTILO CROL.	
EJERCICIO:	Realizar el viraje en el estilo crol.	
OBJETIVO:	Desarrollar movimientos en el viraje en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>El nadador mira a la pared y toma la decisión de virar ahora o esperar hacerlo a la próxima brazada. La cabeza es lanzada hacia abajo por flexión del cuello. Las palmas de ambas manos se girarán de forma que miren hacia abajo; las piernas y los pies se hallan unidos con las rodillas dobladas. Cuando los pies están completamente fuera del agua, las piernas se recogen y son lanzadas atrás, hacia la pared, mientras las manos terminan su acción de dirección. El nadador debe conscientemente girar su cabeza y sus hombros e intentar, sin romper el ritmo del movimiento, volverse sobre el costado.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante desarrolla movimientos de viraje en cada práctica.</p>	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 19

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

EJERCICIO N° 20


TEMA:	LA SALIDA EN EL ESTILO CROL.	
EJERCICIO:	Explicar la salida en el estilo crol.	
OBJETIVO:	Ejecutar la salida en la natación.	
<p>CALENTAMIENTO GENERAL</p> <p>Realizar entre 5 y 10 minutos a activar la movilidad articular con ejercicios de rotación de articulaciones, trabajando desde la cabeza a los pies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cuello a ambos lados y pendular. - Rotación de brazos en tres direcciones (hacia adelante, hacia atrás y cruzando al centro). - Giro de caderas. - Rotación de rodillas hacia un lado y hacia el otro. - Movilidad de tobillos <p>EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO:</p> <p>Los aspirantes deben saber las fases de salida, Las cuales son: Posición de preparados, tirón, impulso, vuelo, entrada, deslizamiento y propulsión y salida a la superficie. Después de la entrada en el agua, el cuerpo se mantiene en posición hidrodinámica, con los brazos y piernas extendidos. Cuando avanza la velocidad, comienza la tracción con los brazos. Las manos se mueven hacia fuera y luego, en un movimiento circular, adentro y atrás. La cabeza rompe la superficie y sólo entonces comienza la segunda tracción.</p>	<p>METAS ALCANZADAS</p> <p>El aspirante realiza la salida de natación en cada práctica.</p>	
MATERIALES:	Piscina, Flotador, Silbato, Cronómetro.	TIEMPO: 45 minutos

Tabla N° 20

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Metodología

El desarrollo de la propuesta se dará bajo varias fases y actividades detalladas a continuación:

- **Socialización de los Resultados de la Investigación.**- Es una de las primeras actividades que se deberá realizar como parte de la fase de sensibilización, en la que se dará a conocer a todo el personal de aspirantes asistentes al curso de entrenamiento los resultados que se obtuvieron luego de realizada la investigación a través de la aplicación de encuestas. Hay que recalcar el hecho de la influencia de la técnica del estilo crol en el rendimiento físico del personal de aspirantes de la ESFORSE.
- **Charlas motivacionales.**- Estas actividades planteadas dentro del modelo operativo, son de fundamental importancia, puesto que con ella se procurará motivar y predisponer al personal de aspirantes para el entrenamiento de la técnica de natación.
- **Seleccionar temas para el curso de entrenamiento.**- Es un aspecto muy importante dentro de la fase de planificación, ya que existen muchas temáticas para ser tratadas en el curso de entrenamiento para el personal de aspirantes sobre la técnica del estilo crol.
- **Determinar Facilitadores o Instructores.**- En cuanto tiene que ver a la designación de facilitadores o instructores para este evento, al mismo acudirán personas versadas en esta disciplina, con cuya presencia garantizarán el éxito de este curso de entrenamiento, así también con mi persona, como persona responsable de esta propuesta.
- **Establecer recursos al utilizarse.**- En lo relacionado a los recursos que se utilizarán, éstos serán: Talento Humano como en el caso de los facilitadores, las autoridades de la ESFORSE, los aspirantes a

entrenarse. Económicos, financiados por las Autoridades de la ESFORSE y el Investigador, con los que se comprarán materiales de oficina, se retribuirá a los facilitadores, se adquirirá recursos técnicos de entrenamiento de ser necesarios.

- **Aplicar el Cronograma del Plan de Entrenamiento.**- De acuerdo con el cronograma del curso de entrenamiento: Técnica del estilo crol, dirigido al personal de aspirantes de la ESFORSE, este se tendrá que cumplir en la fecha y horarios fijados y en las instalaciones destinadas para el efecto, en el caso de que por algún motivo no se pudiera realizar en el cronograma previamente establecido, se lo llevará a efecto en otros días hábiles según mutuo acuerdo del investigador con las autoridades de la ESFORSE. (*ver Anexo 2*)

- **Elaborar y aplicar evaluaciones teóricas y prácticas para evaluar al personal de aspirantes que se hallan entrenando.**- Estas evaluaciones teóricas y prácticas se lo realizarán utilizando metodologías y técnicas actualizadas e innovadoras y deberán ser aplicadas de manera permanente, mientras dure el curso de entrenamiento, con el propósito de ir detectando los avances y las falencias en el aprendizaje, para sobre la marcha ir corrigiendo errores.

- **Realizar un seguimiento de la propuesta a través de la observación.**- Se trata de una actividad muy importante, en este programa de capacitación, con la ayuda de los facilitadores y autoridades militares, a la vez que utilizando fichas de registro de observación, registro descriptivo y listas de cotejo, entre otros instrumentos se recogerá información y luego se hará un seguimiento para ver cómo avanza el proceso de entrenamiento y rendimiento.

- **Realizar procesos de retroalimentación.**- Este aspecto también se lo debe tomar en cuenta cuando se procede a entrenar a un grupo humano, ya que luego de recopilar la información, se debe

necesariamente realizar una retroalimentación, poniendo especial énfasis en los puntos que presenten dificultad, para buscar otras formas y los mismos sean corregidos de mejor manera, este proceso se lo debe realizar permanentemente a lo largo de todo el curso de entrenamiento.

6.7. MODELO OPERATIVO

FASES	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE	TIEMPO
SENSIBILIZACIÓN	-Lograr que el personal de aspirante se empodere del problema, sensibilizándose ante la solución del mismo.	-Socialización de los resultados de la investigación. -Charlas motivacionales sobre la importancia del curso de entrenamiento	-Proyector -TICs. -Hojas - Talento humano -Investigador -Motivador	\$ 200	Autoridades de la ESFORSE Investigador	Jueves 16, Viernes 17 De agosto de 2012. Jueves 23, Viernes 24 de agosto de 2012.
PLANIFICACIÓN	-Entrenar al personal de aspirantes de la ESFORSE en la técnica del estilo crol.	-Seleccionar temas de capacitación. -Determinar facilitadores. -Establecer recursos a utilizarse. -Elabora un cronograma de eventos a realizarse	- Materiales de oficina	\$ 30	Investigador	Lunes 27, martes 28, miércoles 29, jueves 30 y viernes 31 de agosto de 2012

EJECUCIÓN	-Cumplir a cabalidad la planificación previamente establecida.	- Aplicar el cronograma del curso de entrenamiento.	- Proyector - TICs. - Talento humanos - Investigador - Facilitadores o instructores	\$ 600	Autoridades de la ESFORSE Investigador	Lunes, martes y miércoles de cada semana, durante los meses de septiembre, octubre y noviembre.
EVALUACIÓN	-Determinar fortalezas y debilidades en el transcurso y al final de la práctica de entrenamiento.	-Elaborar y aplicar evaluaciones teóricas y prácticas al personal de aspirantes sobre la técnica del estilo crol. -Realizar un seguimiento de la propuesta a través de la observación. -Realizar procesos de retroalimentación.	- Materiales de escritorio -Fichas de registro de observación - Registro descriptivo - Listas de cotejo -TICs.	\$ 70	Investigador	Permanente

Cuadro 16: Modelo Operativo

Elaborado por: Alejandra Leguísamo

6.8 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

El curso de entrenamiento será llevado a cabo con la dirección de las Autoridades de la ESFORSE, al personal de aspirantes, quienes serán los entes activos de esta propuesta.

La Propuesta será también dirigida, ejecutada y evaluada por el investigador, quien de una manera incondicional, aportará con este proceso, el mismo que tendrá como propósito contribuir para una mejor preparación de los aspirantes en lo concerniente al rendimiento físico.

Este asunto es de vital importancia, para la consecución de mejores resultados en el campo militar y muy en particular de los aspirantes, los mismos que serán beneficiados de una manera directa en su formación integral.

Para una mejor administración de esta propuesta, previamente deberá existir una reunión, a la que necesariamente tendrán que asistir todas las personas que se hallen involucradas en esta parte administrativa, como son: las autoridades de la ESFORSE, el personal de aspirantes, objeto de investigación, para tratar de ir delineando y tomando en cuenta todos los detalles, realizar un plan de trabajo de calidad, para que la misma tenga todo el éxito posible, puesto que todo dependerá de lo que haga o deje de hacer la parte organizativa.

6.9. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

¿POR QUÉ EVALÚO?	Verificar el cumplimiento o no de los objetivos propuestos al inicio del plan de entrenamiento.
¿PARA QUÉ EVALÚO?	<ul style="list-style-type: none"> -Recopilar y analizar la información recogida. -Elaborar un informe. -Tomar decisiones. -Retroalimentar. -Establecer avances antes y después del proceso de entrenamiento.
¿QUÉ EVALÚO?	<ul style="list-style-type: none"> -Ejecución del plan de entrenamiento -Resultados de la propuesta
¿QUIÉN EVALÚA?	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridades de la ESFORSE -Investigador
¿CUÁNDO EVALÚO?	- Permanentemente (antes, en y después del plan de entrenamiento)
¿CÓMO EVALÚO?	<ul style="list-style-type: none"> -Siguiendo procesos técnicos de evaluación como son: -Determinar el objeto de evaluación -Establecer criterios de evaluación -Determinar evidencias -Elaborar instrumentos -Recoger y analizar la información -Elaborar informes -Tomar decisiones

Tabla N° 21

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

6.9.1. Evaluación, control y seguimiento de la capacitación.

La Evaluación es un proceso que debe realizarse en distintos momentos, desde el inicio de un Plan de Entrenamiento, durante y al finalizar dicho curso. Es un proceso sistemático para valorar la efectividad y/o la eficiencia de los esfuerzos del entrenamiento. No es solo una actividad más de entrenamiento, sino una fase importante del ciclo de formación del aspirante.

Cada fase del curso será un proceso. Será parte de la sesión del plan de entrenamiento y se le debe destinar un tiempo adecuado. Los datos que se obtienen son útiles para la toma de decisiones. Un adecuado Curso de Entrenamiento contempla una evaluación del desempeño, un control y un adecuado seguimiento a las actividades que realiza el individuo. La Evaluación teórica-práctica permite la medición científica de los fundamentos, aplicación, efectos a corto y a largo plazo, de las acciones del diseño y la ejecución de los "Cursos de Entrenamiento".

a. Modelos de evaluación

Uno de los modelos utilizados en la evaluación es el modelo de Kirkpatrick, tiene 4 etapas consecutivas e independientes a nivel micro y macro:

- **Reacción:** percepción de los participantes en su efectividad, por medio de test. Se revisa también la adecuación de contenidos, el dominio del instructor, el manejo del tiempo de parte del instructor, claridad de exposición, aspectos útiles y menos útiles.
- **Aprendizaje:** nivel de adquisición de conocimientos. Por medio de evaluación pre - post, a través de pruebas de contenidos (con validez

de contenido, sobre muestras representativas de los contenidos impartidos).

- **Conductas:** el más importante y difícil de evaluar. Por medio del reporte de otros, fichas de observación que lo miden directa e indirectamente.
- **Resultados:** impacto en la institución. Se usan informes de gestión, niveles de rendición y producción, calidad, costos, niveles de ausentismo - rotación, entre otros.

Se pueden realizar 3 diferentes tipos de evaluación:

Evaluación de los procesos: la cual examina los procedimientos y las tareas implicados en la ejecución de una actividad o de una intervención.

Evaluación de los impactos: es más cabal y se centra en los resultados de largo alcance del curso o en los cambios o mejoras al estado de la actividad.

Evaluación de los resultados: Se usa para obtener datos descriptivos en un curso o programa y para documentar los resultados a corto plazo.

Existen dos orientaciones básicas interrelacionadas respecto a la evaluación del entrenamiento del personal:

- Determinar si ha comprendido la información necesaria para desempeñar sus funciones y responsabilidades, por ejemplo, una evaluación del aprendizaje individual (evaluación del conocimiento).

- Establecer si los métodos, contenidos informativos y horarios utilizados son apropiados para transmitir las habilidades requeridas, por ejemplo una evaluación del ambiente del entrenamiento.

A fin de evaluar los niveles de conocimiento del personal y la efectividad de los métodos del entrenamiento es necesario instrumentar programas de evaluación continua durante el entrenamiento y, de ser posible, poner en práctica cualquier medida correctiva antes de empezar a cumplir con sus responsabilidades.

Cuando se han programado múltiples sesiones de entrenamiento, la retroalimentación sobre la pertinencia y la cobertura de los métodos utilizados puede ayudar a su mejora a lo largo del entrenamiento en su conjunto. Si se determina que es necesario un mayor entrenamiento, la programación de sesiones adicionales puede ser una respuesta para la misma.

a. Métodos de evaluación del entrenamiento

Existen distintos métodos para la evaluación:

- Programas de evaluación integrados a las sesiones de entrenamiento, a través del monitoreo de las actividades grupales y el conocimiento manifestado durante los ejercicios prácticos.
- Actividades o sesiones de entrenamiento en forma de test de preguntas y respuestas que luego pueden ser revisados y evaluados por los facilitadores o instructores.
- Llenar formatos de evaluación al final de cada sesión.

- Monitoreo y reporte sobre las sesiones por parte de los administradores del sitio de entrenamiento.
- Monitoreo sobre el desempeño del personal durante la jornada de evaluación.

Si bien este último método es una parte importante de la evaluación del entrenamiento, no es recomendable que sea el único método que se utilice. Esperar hasta finalizar la jornada de entrenamiento para evaluar si el personal tiene conocimiento suficiente puede ser útil a fin de evaluar la efectividad general de los métodos y técnicas de entrenamiento.

b. Retroalimentación

Una buena forma de determinar qué tan apropiados han sido los métodos y estilos de entrenamiento y de tener una idea precisa de donde puede ser necesaria una mayor preparación, es la de interrogar al personal mismo. Esto puede hacerse formalmente al final de las sesiones de entrenamiento mediante el llenado de fichas que incluyan asuntos como los siguientes:

- Lo conveniente y confortable que han resultado el sitio y las facilidades del entrenamiento, la duración de los encuentros, los recesos y las oportunidades de formular preguntas.
- Lo relevante que ha sido el material presentado y cualquier área en la que el personal considere que requiere mayor información o práctica.
- Lo conveniente que han resultado los estilos y métodos de entrenamiento empleados -qué resultó efectivo y qué no al transmitir la información.

- Una autoevaluación integral de conocimiento en las responsabilidades encomendadas.
- Sugerencias para mejorar encuentros futuros de entrenamiento.

Para incrementar este método de recolección informativa de carácter formal, los facilitadores o instructores pueden tener comunicación continua con el personal, por ejemplo durante los recesos y al inicio y final de cada sesión, para determinar donde existen lagunas de conocimiento y cuáles estilos de presentación funcionan mejor.

BIBLIOGRAFÍA

- ARELLANO, R. (2010). *Entrenamiento técnico de natación* . RFEN.
- CHAMORRO, M. (2013). *Tesis: La preparación técnica del estilo crol y su incidencia en la competitividad de los deportistas de natación en Federación Deportiva de Tungurahua en el período Noviembre 2011 - Febrero 2012*. Ambato, Ecuador: UTA.
- CIFUENTES, I. (2008). El sistema de entrenamiento militar.
PERSPECTIVA MILITAR.
- CUARTERO, M. (2010). *Entrenamiento de las especialidades de natación*. RFEN.
- DÍAZ, G. (2012). *Cómo nadar bien*. EDITEC RED.
- FERNANDEZ, A. (2003). *FILOSOFIA DEL HOMBRE*.
- FLORES, O. (2013). *Preparación física para contribuir a la obtención de resultados positivos en las pruebas de ingreso a las escuelas de formación militar de las fuerzas armadas, de jóvenes de sexo masculino en edades de 18 a 21 años, de la ciudad de Guayaquil de la provinc.*
- HIFS, V. (06 de 2014).
<https://www.facebook.com/vikings.hifs/posts/499772723487980>.
Obtenido de
<https://www.facebook.com/vikings.hifs/posts/499772723487980>.
- http://www.i-natacion.com/articulos/tecnica/i_tecnica.html. (s.f.). Obtenido de http://www.i-natacion.com/articulos/tecnica/i_tecnica.html.
- KAUFMAN, R. A. (1973). *Planificación de sistemas educativos: Ideas básicas concretas*. México: Trillas.
- MARQUEZ, N. (s.f.). <http://www.academia.edu/8727719/Una>. Obtenido de <http://www.academia.edu/8727719/Una>.
- MOLINA, F. (2011). *El proceso metodológico y su incidencia en la formación académica de los estudiantes del primer semestre de la modalidad presencial de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato*. AMBATO.

- MORENO, J. A. (2008). *Nuevas aportaciones a las actividades acuáticas* (Unidad de Investigación en Educación Física y Deportes ed.). Murcia, España: Unidad de Investigación en Educación Física y Deportes.
- NAVARRO V, F. (2011). *Planificación del entrenamiento y su control*. RFEN.
- NAVARRO, F. (2011). *El entrenamiento físico de natación*. RFEN.
- OZOLIN. (1983). <http://g-se.com/es/salud-y-fitness/blog/profesionalizacion-del-entrenador-el-principio-de-lo-consciente>. Obtenido de <http://g-se.com/es/salud-y-fitness/blog/profesionalizacion-del-entrenador-el-principio-de-lo-consciente>.
- RAMÍREZ, E. (05 de 2010). <http://altorendimiento.com/la-planificacion-de-entrenamiento-en-deportes-individuales/>. Obtenido de <http://altorendimiento.com/la-planificacion-de-entrenamiento-en-deportes-individuales/>.
- RIVERO, N. (1999). <http://www.monografias.com/trabajos/deportivo/deportivo.shtml#ixz33XoHvPzdK>. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos/deportivo/deportivo.shtml#ixz33XoHvPzdK>.
- RUIZ, M. (02 de 2014). <http://www.monografias.com/trabajos100/preparacion-fisica-baloncesto-concepciones-teoricas-su-evaluacion-y-control/preparacion-fisica-baloncesto-concepciones-teoricas-su-evaluacion-y-control.shtml>. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos100/preparacion-fisica-baloncesto-concepciones-teoricas-su-evaluacion-y-control/preparacion-fisica-baloncesto-concepciones-teoricas-su-evaluacion-y-control.shtml>.
- SALO, D. (2011). *Preparación física completa*. TUTOR.
- SOLAS, J. (2010). http://www.todonatacion.com/Gran_crol/natacion-estilo-crol-crawl.php. Obtenido de http://www.todonatacion.com/Gran_crol/natacion-estilo-crol-crawl.php.

VARGAS, C. A. (2012). <http://entrenamientodeportivouno.blogspot.com/>.
Obtenido de <http://entrenamientodeportivouno.blogspot.com/>:
<https://plus.google.com/117302921540285047575>

<http://www.monografias.com/trabajos5/nat/nat.shtml>. (06 de 2000).
Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos5/nat/nat.shtml>.

http://futbolfranciscanoslugo.blogspot.com/2011_02_01_archive.html. (01 de 01 de 2011). Obtenido de
http://futbolfranciscanoslugo.blogspot.com/2011_02_01_archive.html.

<http://www.cnnassica.com/wp-content/uploads/2011/06/TECNICA-CROL.pdf>. (06 de 2011). Obtenido de
<http://www.cnnassica.com/wp-content/uploads/2011/06/TECNICA-CROL.pdf>.

http:// analisisnatacion298672.blogspot.com/2013/04/estilo-croll-o-libre_9334.html. (04 de 2013). Obtenido de
http:// analisisnatacion298672.blogspot.com/2013/04/estilo-croll-o-libre_9334.html.

<http://definicion.de/rendimiento-deportivo/#ixzz3XobW6Mka>. (2013).
Obtenido de <http://definicion.de/rendimiento-deportivo/#ixzz3XobW6Mka>.

<http://www.i-natacion.com/articulos/modalidades/natacion1.html>. (2014).
Obtenido de <http://www.i-natacion.com/articulos/modalidades/natacion1.html>.

https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Deportes_acu%C3%A1ticos. (2014).
Obtenido de
https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Deportes_acu%C3%A1ticos.

Web gráfica

www.monografias.com/ técnicas de la natación

www.monografias.com/ la natación

www.wikipedia.com/ estilos de natación

[www.wikipedia.com/estilo crol](http://www.wikipedia.com/estilo_crol)

[www.monografias.com/actividad física](http://www.monografias.com/actividad_fisica)

[www.wikipedia.com/rendimiento físico](http://www.wikipedia.com/rendimiento_fisico)

[www.enplenitud.com/formación militar](http://www.enplenitud.com/formacion_militar)

[www.enplenitud.com/resistencia física](http://www.enplenitud.com/resistencia_fisica)

Universidad Autónoma de México (s.f.). Características de la Juventud. México (s.a), disponible en:

<http://www.uaemex.mx/SEyV/PSE/dae/link/Caracteristicas%20de%20la%20Juventud.pdf>

[www.pedagogía/blogarchive/el entrenamiento en la natación](http://www.pedagogia.blogarchive.com/el_entrenamiento_en_la_natacion)

[http://es.wikipedia.org/wiki/el entrenamiento en la natación](http://es.wikipedia.org/wiki/el_entrenamiento_en_la_natacion)

[http://www.bloginformatico.com/métodos de enseñanza y aprendizaje](http://www.bloginformatico.com/metodos_de_enseñanza_y_aprendizaje)

http:// analisisnatacion298672.blogspot.com/2013/04/estilo-croll-o-libre_9334.html

<http://www.cnnassica.com/wp-content/uploads/2011/06/TECNICA-CROL.pdf>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Deportes acuáticos](https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Deportes_acu%C3%A1ticos)

http://futbolfranciscanoslugo.blogspot.com/2011_02_01_archive.html

<http://definicion.de/rendimiento-deportivo/#ixzz3XobW6Mka>

ANEXOS

Anexo 1

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

PLAN DE ENTRENAMIENTO DE NATACIÓN DE LA TÉCNICA DEL ESTILO CROL PARA EL ÓPTIMO RENDIMIENTO FÍSICO DEL PERSONAL DE ASPIRANTES DE LA ESFORSE.

Cronograma de eventos:

EVENTO	TIEMPO
- Socialización de los resultados de la investigación	Jueves 16 y viernes 17 de agosto de 2012.
- Charlas motivacionales sobre la importancia del plan de entrenamiento.	Jueves 23 y viernes 24 de agosto de 2012.
- Seleccionar temas para el curso de entrenamiento. - Determinar facilitadores. - Establecer recursos a utilizarse. - Elabora un cronograma de eventos a realizarse	Lunes 27, martes 28, miércoles 29, jueves 30 y viernes 31 de agosto de 2012.
- Aplicar el cronograma del plan de entrenamiento.	Los días lunes, martes y miércoles de cada semana, durante los meses de septiembre, octubre y noviembre.
- Elaborar y aplicar evaluaciones teóricas y prácticas al personal de aspirantes sobre la técnica del estilo crol. - Realizar un seguimiento de la propuesta a través de la observación. - Realizar procesos de retroalimentación.	Permanentemente

Elaborado por: Verónica Alejandra Leguísamo G.

Anexo 2

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE CULTURA FÍSICA

Encuesta dirigida al personal de aspirantes de la promoción 2013-2014 de la ESFORSE.

Objetivo: Determinar cómo incide el entrenamiento de la técnica del estilo crol en el rendimiento físico del personal de aspirantes de la ESFORSE.

Instrucciones:

- Lea detenidamente las preguntas propuestas.
- Marque con **X** la casilla de su elección.

1. ¿Cree Ud. que el deslizamiento de brazos es un fundamento técnico básico del estilo crol para la natación?

- Siempre ()
Frecuentemente ()
Rara vez ()
Nunca ()

2. ¿Considera Ud. que el empuje de brazos ayuda a desarrollar el estilo crol?

- Siempre ()
Frecuentemente ()
Rara vez ()
Nunca ()

3. ¿Cree Ud. que flexiona adecuadamente los pies al ejecutar el estilo crol en la natación?

- Siempre ()
Frecuentemente ()
Rara vez ()

Nunca ()

4. ¿Piensa Ud. que la extensión de los pies es importante en el estilo crol?

Siempre ()

Frecuentemente ()

Rara vez ()

Nunca ()

5. ¿Alcanza Ud. una velocidad satisfactoria para lograr un nivel competitivo en el estilo crol?

Siempre ()

Frecuentemente ()

Rara vez ()

Nunca ()

6. ¿Cree Ud. que la actitud física en las actividades físicas permite alcanzar un rendimiento físico óptimo?

Siempre ()

Frecuentemente ()

Rara vez ()

Nunca ()

7. ¿Piensa Ud. que la coordinación en las actividades físicas ayudan al rendimiento físico?

Siempre ()

Frecuentemente ()

Rara vez ()

Nunca ()

8. ¿Considera Ud. que la flexibilidad del cuerpo permite un mayor esfuerzo y aumenta el rendimiento físico?

Siempre ()
Frecuentemente ()
Rara vez ()
Nunca ()

9. ¿Cree Ud. que la carencia de equilibrio corporal influye en el desarrollo del mayor esfuerzo y en el rendimiento físico?

Siempre ()
Frecuentemente ()
Rara vez ()
Nunca ()

10. ¿Considera Ud. que el ejercicio anaeróbico le da una buena resistencia física y le permite tener un excelente rendimiento físico?

Siempre ()
Frecuentemente ()
Rara vez ()
Nunca ()

GRACIAS POR SU GENTILEZA

Anexo 3

ESCUELA DE FORMACION DE SOLDADOS (ESFORSE)



