



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

TEMA:

“ESTUDIO DE LAS HABILIDADES ACUÁTICAS QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DEL ESTILO CROL EN LOS ESTUDIANTES DE LOS OCTAVOS AÑOS DEL I.T.S. “REPÚBLICA DEL ECUADOR” EN EL AÑO 2012.”

Trabajo de grado previo la obtención del Título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Física.

AUTORES:

CHAMPUTIS CASTRO VERÓNICA PAULINA

LASTRA PLASENCIA JORGE HUMBERTO

DIRECTOR:

MSC. ALFONSO CHAMORRO

Ibarra, 2012

ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR

En calidad de tutor de tesis, nombrado por el H. Concejo Directivo de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología

CERTIFICO:

Que he analizado la tesis de grado con el tema: **“ESTUDIO DE LAS HABILIDADES ACUÁTICAS QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DEL ESTILO CROL EN LOS ESTUDIANTES DE LOS OCTAVOS AÑOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “REPÚBLICA DEL ECUADOR” DE LA CIUDAD DE OTAVALO, EN EL AÑO 2012”** Presentado por Champutis Castro Verónica Paulina y Lastra Plasencia Jorge Humberto, considerando que dicho trabajo reúne todos los requisitos para ser sometidos a la presentación pública y evaluado por parte del jurado examinador para optar el grado de licenciados en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Física.

Msc. Alfonso Chamorro.

DIRECTOR DE TESIS

AGRADECIMIENTO

A la universidad Técnica del Norte por habernos dado la posibilidad de formar parte de ella como estudiantes y contribuir a nuestra superación académica que nos permitirá alcanzar el éxito en nuestras vidas.

De igual manera agradecer a todos y cada uno de los profesores quienes con su profesionalismo contribuyeron en la formación de nuestra carrera, y un agradecimiento especial al Msc. Alfonso Chamorro Director de tesis quien permanentemente a guiado este trabajo de grado con importantes pautas para la elaboración.

A nuestros padres y hermanos que con su apoyo y comprensión han sido un pilar fundamental para alcanzar este objetivo, quienes a lo largo de nuestras vidas nos han guiado y cultivado en nosotros respeto, lealtad, honradez, perseverancia y así contribuir a alcanzar esta meta.

Champutis Castro Verónica Paulina

Lastra Plasencia Jorge Humberto

ÍNDICE

CONTENIDOS

Tema	
Índice general	
Introducción	
	PAG
CAPITULO I	
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.3 Formulación del problema.....	4
1.4 Delimitación del problema.....	5
1.4.1 Delimitación de las unidades de observación.....	5
1.4.2 Delimitación espacial.....	5
1.4.3 Delimitación temporal.....	5
1.5 Objetivos.....	5
1.5.1 Objetivo General.....	5
1.5.2 Objetivos Específicos.....	6
1.6 Justificación.....	6
CAPITULO II	
2. MARCO TEÓRICO.....	9
2.1 Fundamentación Teórica.....	9
2.1.1 Fundamentación Epistemológica.....	9
2.1.2 Fundamentación Psicológica.....	10
2.1.3 Fundamentación Pedagógica.....	11
2.1.4 Fundamentación Sociológica.....	12
2.1.5 Fundamentación Filosófica.....	13
2.1.6 Fundamentación Científica.....	14
2.1.7 Habilidades acuáticas.....	15
2.1.7.1 Habilidades acuáticas básicas.....	16
2.1.7.2 Respiración.....	16
2.1.7.3 Flotación.....	19
2.1.7.4 Deslizamiento.....	24

2.1.7.5 Sumersión.....	24
2.1.7.6 Propulsión.....	24
2.1.7.7 Habilidades complementarias.....	26
2.1.7.8 Giros.....	26
2.1.7.9 Coordinaciones.....	27
2.1.8 Estilo crol.....	28
2.1.8.1 Posición del cuerpo.....	29
2.1.8.2 La acción de las piernas.....	30
2.1.8.3 La acción de los brazos.....	31
2.1.8.4 Coordinación.....	35
2.1.8.5 La respiración.....	35
2.1.8.6 Errores frecuentes y correcciones.....	36
2.1.8.7 Los diez errores más comunes.....	37
2.1.9.1 Aprendizaje.....	39
2.1.9.2 Aprendizaje por recepción.....	40
2.1.9.3 Aprendizaje repetitivo.....	41
2.1.9.4 El aprendizaje del estilo crol.....	41
2.1.9.5 Etapas del aprendizaje.....	42
2.2 Posicionamiento teórico personal.....	42
2.3 Glosario de términos.....	44
2.4 Preguntas directrices.....	48
2.5 Matriz Categorial.....	51

CAPITULO III

3.- METODOLOGÍA.....	52
3.1 Diseño de la Investigación.....	52
3.1.2 La investigación Bibliográfica.....	53
3.1.3 La investigación de Campo.....	53
3.1.4 La investigación Descriptiva.....	53
3.1.5 La investigación Propositiva.....	54
3.2. MÉTODOS.....	54
3.2.1 Empíricos.....	54

3.2.2 Teóricos.....	54
3.3 Técnicas e instrumentos.....	56
3.3.1 Ficha de observación y encuesta.....	56
3.4 Población.....	57
3.5 Muestra.....	57
3.5.1 Muestra Estratificada.....	59
CAPITULO IV	
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	61
Tabulación de los datos obtenidos de las fichas de observación aplicada a los estudiantes del I. T. S“República del Ecuador” así como de las encuestas realizadas a los docentes de cultura física de la misma institución.	
CAPITULO V	
5. Conclusiones y recomendaciones.....	85
5.1 Conclusiones.....	85
5.2 Recomendaciones.....	86
CAPÍTULO VI	
6. PROPUESTA ALTERNATIVA.....	87
6.1 Título.....	87
6.2 Justificación.....	87
6.3 Fundamentación.....	88
6.3.2 Estilo crol.....	89
6.3.3 Metodología para la enseñanza del estilo crol.....	90
6.3.4 Técnica del estilo crol.....	92
6.4. Objetivos.....	93
6.4.1 Objetivo General.....	93
6.4.2 Objetivos Específicos.....	93
6.5 Ubicación sectorial y física.....	94
6.6 Desarrollo de la Propuesta.....	94
6.7 Impactos.....	150

6.8 Difusión.....	150
6.9 Bibliografía.....	151
6.7 ANEXOS.....	152

RESUMEN

La presente investigación se la realizó en el Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador” cuya ubicación está en el Cantón Otavalo, la única Institución que cuenta con un complejo acuático propio, el objetivo de este estudio fue determinar las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol, en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012. Donde el diseño metodológico es una investigación bibliográfica y de campo de tipo descriptivo, también apoyada en los métodos analítico-sintético, inductivo-deductivo, científico y estadístico lo mismo que se dio por la existencia del problema ¿Cuáles son las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol, en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012? Donde fue necesario

abordar fuentes teóricas en lo que refieren a natación, técnicas y conceptos importantes de enseñanza aprendizaje del estilo crol, importantes para cumplir los distintos objetivos que se plantean en el campo educativo, por lo que encontramos información de técnicas referentes a la metodología para la enseñanza aprendizaje de esta disciplina en particular el estilo crol que es el primero que se lo suele enseñar. Esta información que fue debidamente analizada se la recopiló de fuentes válidas y serias que corroboran el porqué de esta investigación, y en respuesta de las conclusiones y recomendaciones de la misma, presenta una guía didáctica de enseñanza-aprendizaje para la disciplina de natación en los estudiantes de los octavos años del instituto tecnológico superior "República del Ecuador" para aportar significativamente a desarrollar y mejorar hábitos deportivos en los estudiantes.

ABSTRACT

The present investigation is carried out in the Institute Technological Superior "Republic of the Ecuador" whose location is in the Canton Otavalo, the only Institution that has an own aquatic complex, the objective of this study was to determine the aquatic abilities that influence in the learning of the style crawl, in the students of the eighth years of the I.T.S. "Republic of the Ecuador" in the year 2012. Where the methodological design is a bibliographical investigation and of field of descriptive type, also supported in the analytic-synthetic, inductive-deductive, scientific and statistical methods the same thing that was given by the existence of the problem Which they are the aquatic abilities that influence in the learning of the style crawl, in the students of the eighth years of the I.T.S. "Republic

of the Ecuador" in the year 2012? Where it was necessary to approach theoretical sources in what you/they refer to swimming, technical and important concepts of teaching learning of the style crawl, important to complete the different objectives that think about in the educational field, for what we find information of technical relating to the methodology for the teaching learning of this discipline in particular the style crawl that is the first one that usually teaches it to him. This information that was properly analyzed gathers it to him of sources been worth and serious that corroborate the one for that of this investigation, and in answer of the conclusions and recommendations of the same one, it presents a didactic guide of teaching-learning for the swimming discipline in the students of the eighth years of the institute technological superior "Republic of the Ecuador" to contribute significantly to develop and to improve sport habits in the students.

INTRODUCCIÓN

La investigación correspondiente al estudio de las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del Instituto Tecnológico Superior "República del Ecuador", ha sido diseñado para guiar a los estudiantes, a través de las fases más importantes de enseñanza - aprendizaje que integran en el estilo crol.

La investigación propone una aproximación teórica-conceptual al aprendizaje correcto del estilo crol, sugiere desarrollos prácticos basados en la didáctica de su aprendizaje y aplicaciones concretas para quienes en medio de su tarea de enseñanza se enfrenten a dificultades o retos.

La investigación es eminentemente utilitaria y tal como su nombre lo indica habilidades básicas no intenta avanzar en dirección a la natación competitiva, nuestro planteamiento está soportado a partir de la comprensión de la natación como una actividad humana de carácter educativo, recreativo y saludable.

La natación como acción física humana permite no solo el desarrollo físico motor sino también la estructuración de las esferas: humana, cognitiva, emocional, volitiva y ambiental, en este sentido las técnicas específicas de nado relacionadas con los estilos clásicos constituyen solo un medio o pretexto para ir consolidando un ser humano más integral, armónico y social.

Los factores derivados de este enfoque nos remiten a un aprendizaje intencionado en el cual lo fundamental puede ser el desarrollo de la capacidad de satisfacción, interacción social, recreación, lúdica y reafirmación de la autoestima, conciencia motor y placer por la actividad acuática, es decir un aprendizaje de la natación para la vida.

Comprende aquellas actividades que tienen como finalidad el desarrollo de un aprendizaje útil para el estudiante, entendiendo como tal, el que cubre necesidades básicas del ser humano.

En este caso específico, nos referimos a una de las más importantes: conservar la vida, el conocimiento básico del medio acuático es imprescindible para todos y debe ir destinado a cualquier persona, sea cual sea la edad y condición física de los interesados, debiendo por lo tanto, adecuar la metodología del aprendizaje a estas diversas características, fundamentalmente estas actividades están encaminadas al estudiante, ya que se encuentra en constante actividad física.

Como consecuencia de esta actividad física, también podemos lograr unos beneficios de tipo psíquico y de relación social, canalización de la apatía, compensación de la actividad intelectual, equilibrio emocional, relación con los demás, formación de grupos que en conjunto proporcionará mejorías evidentes en el desarrollo de la vida cotidiana del estudiante.

Se pretende aquí la exploración, conocimiento y dominio del medio acuático contribuyendo al desarrollo de todas las capacidades del estudiante y su estrecha relación con la actividad escolar en general y los programas de la Educación Física en particular sincronizándose con sus objetivos, medios y planteamientos en las etapas respectivas, el medio acuático es el marco ideal para desarrollar actividades físicas con un fin recreativo.

Es decir, pretende ocupar el tiempo libre de los estudiantes, divirtiéndolas y recreándolas, a través de una actividad física, estos objetivos tan sencillos como difíciles, se obtienen en forma inmediata, no requieren de planteamientos a largo plazo ni programas sofisticados, sino simplemente imaginación y creatividad del docente de cultura física.

A continuación se expone como está estructurado el trabajo de grado:

Capítulo I.- Comprende los antecedentes, planteamiento del problema. La formulación del problema, la delimitación está comprendida por unidades de observación. Objetivos, justificación.

Capítulo II.- Comprende la fundamentación teórica que es, la base que sustenta al tema que se investigó; a la vez se realiza la explicación teórica del problema y también se identifica con una teoría en el posicionamiento teórico personal. Glosario de términos, Matriz categorial.

Capítulo III.- En este capítulo se describe la metodología que comprende los métodos, técnicas e instrumentos, población, muestra que permiten recolectar información y a la vez cumplir los objetivos propuestos en la investigación.

Capítulo IV.- Se analiza e interpreta los resultados de las encuestas y fichas de observación, para conocer más a fondo de la situación del problema en una manera científica y técnica.

Capítulo V.- Se refiere a las conclusiones y recomendaciones en base a las preguntas de investigación.

Capítulo VI.- Se refiere al desarrollo de la propuesta alternativa planteada para solucionar el Problema, Justificación, Fundamentación, Objetivos, Ubicación sectorial y Física, Desarrollo de la Propuesta, Impacto, Difusión, Bibliografía.

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

1.1 Antecedentes.

No se puede desconocer que en los últimos años la natación ha sido considerada como un componente importante dentro de un estilo de vida de las personas. Todo esto gracias a que a lo largo de la historia la práctica de la natación ha ido evolucionando en algunos aspectos importantes tales como son:

La natación, como deporte, es cada vez más popular en las ciudades debido sobre todo, a la proliferación de piscinas climatizadas así como a la consciencia en la población de las virtudes de este deporte. Nadar es una actividad que puede ser practicada por personas de cualquier edad y con cualquier grado de forma física. Por lo tanto, es accesible para cualquiera.

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Historia-De-La-Natacion-De-Nivel/2457154.html>

En el personal del magisterio otavaleño, siempre predominó el afán por servir eficientemente buscando mejores oportunidades para los educandos que egresaban de las escuelas de la ciudad.

El 18 de Octubre de 1993, el Doctor Eduardo Peña Triviño, Ministro de Educación y Cultural, expidió el ACUERDO MINISTERIAL #5019, instrumento público durante el cual mediante el plantel se transforma en Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador”.

La Institución es protagonista activa de una educación de calidad a través de la elaboración y ejecución de proyectos que promueven el desarrollo de la inteligencia, la práctica de valores y el dominio de competencias profesionales y actualmente deportivos tales como el fútbol y el basquetbol.

En cuanto a la Natación ha sido una disciplina que parecería de muy poco interés dentro de la I.T.S. “República del Ecuador” pese a que tienen un escenario deportivo en óptimas condiciones.

Se identificó y valoró las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador”, entendemos por todas aquellas habilidades acuáticas propias del ser humano las mismas que permitirán que su desarrollo en el estilo crol sea paulatino todo en base a una correcta planificación, la aplicación correcta de las técnicas de aprendizaje en los estudiantes, evaluación, corrección y esto favorecerá en el progreso en el aprendizaje del estilo crol. Cabe recalcar que el nivel acuático que posee la Institución no ha sido admirable.

La meta de esta investigación es lograr una correcta ejecución del estilo crol en los estudiantes a través de las habilidades acuáticas, utilizando técnicas correctas de aprendizaje, con el fin de que los estudiantes se adapten a un ambiente nuevo dentro de sus clases de cultura física.

1.2 Planteamiento del problema.

Frente a la evidente realidad y evolución que a lo largo de la historia la actividad físico deportiva en la que está incluida la natación, ha ido evidenciando en sus diferentes e importantes aspectos, las garantías,

bienestar y beneficios de carácter social, cultural, salud en las personas que están involucradas en la práctica de la natación.

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 abordada habitualmente dentro de las clases de cultura física.

De igual manera en el contexto laboral, y en las clases de Natación observó, las dificultades que poseen los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador” al ejecutar el estilo crol (estilo inicial) de la natación debido a varias circunstancias, así que en las primeras clases manifestaron poco conocimiento sobre las habilidades acuáticas, desmotivación, la falta de confianza con el medio, poco interés, miedo al agua y familiarización con la disciplina de Natación, y una relación poco fluida en la convivencia entre docentes y estudiantes en el estudio de los cambios que puede experimentar la adaptación con el medio y el aumento progresivo en relación a la comunicación con su docente y el interés en la participación de la actividad acuática.

Los profesores de cultura física de la institución no poseen una enseñanza adecuada y correcta de las habilidades acuáticas de la natación que pueda favorecer a los estudiantes, en el aprendizaje del estilo crol (estilo inicial) de la natación por lo que no transmite confianza al estudiante.

Otra de las causas es que los estudiantes aprenden a nadar por sí mismos y por lo cual hace que no se note la técnica correcta del estilo crol que se podría decir que es base de la natación.

De igual manera esto se dio porque dentro del pensum de estudio de la institución no cuenta con el tiempo que es necesario para la

enseñanza de esta disciplina, lo que da como resultado que los estudiantes ejecuten erróneamente el estilo crol.

En cuanto a los materiales e implementos necesarios para la enseñanza de esta disciplina no se les da el uso adecuado por parte de los profesores de cultura física de la institución, por lo que se complica más el aprendizaje correcto en dichos estudiantes.

Los estudiantes del I.T.S. “República del Ecuador” en sus clases de natación practicaron el estilo crol (estilo inicial), incorrectamente y con errores sin haber conocido y dominado los primeros pasos, que son las habilidades acuáticas de la natación.

La presente investigación abordó al estudio de las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en donde se trató de relacionar pensamientos en base a la utilización de un manual que brinde un desarrollo adecuado para los estudiantes de la institución.

No tenemos presente de que existió alguna investigación sobre este tema de mucha importancia para el desarrollo y crecimiento de la natación en la provincia, cantón y por ende de la Institución.

No existe una gran cantidad de profesionales con el suficiente conocimiento científico para dirigir una enseñanza correcta de la natación en las edades formativas.

1.3 Formulación del problema.

¿Cuáles son las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol, en los estudiantes de los octavos años del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador” en el año 2012?

1.4 Delimitación del problema.

1.4.1 Unidades de observación.

La presente investigación se realizó a los Estudiantes de los octavos años y a los docentes de cultura física del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador”

1.4.2 Delimitación espacial.

La investigación se realizó en el I.T.S. “República del Ecuador”
Otavalo-Imbabura-Ecuador
Piscina semiolímpica del I.T.S. “República del Ecuador”

1.4.3 Delimitación temporal.

La investigación se realizó en el año 2012.

1.5 Objetivos.

1.5.1 Objetivo General.

Determinar las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol, en los estudiantes de los octavos años del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador” en el año 2012.

Elaborar una estrategia metodológica con las habilidades acuáticas, que permitan el aprendizaje correcto del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” sobre la disciplina de natación.

1.5.2 Objetivos Específicos.

Identificar el tipo de habilidades acuáticas básicas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012

Identificar las falencias técnicas del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012

Determinar el tipo de aprendizaje que pueda favorecer a la correcta ejecución del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012

1.6 Justificación.

Este trabajo de investigación se lo eligió porque al trabajar con estudiantes de secundaria, despertó la inquietud de estudiar las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” y así poder diseñar estrategias metodológicas que permitió analizar y aplicar las habilidades acuáticas apropiadas que puedan favorecer a los estudiantes de la Institución en el aprendizaje correcto del estilo crol y a la vez observar las modificaciones que en ellos pueden ocurrir frente a una nueva actividad deportiva.

Fue importante haber realizado esta investigación por que la práctica de la natación no ha sido abordada habitualmente dentro del pensum de estudio en el área de cultura física de la Institución desde el punto de vista de la enseñanza de las habilidades acuáticas, pese a que la Institución tiene un escenario deportivo acuático en óptimas condiciones la cual fue construida hace 25 años cuyas dimensiones son reglamentarias de una

piscina semiolímpica, nuestro afán al haber realizado este tipo de proyecto de investigación es el de saber, y hacer saber más sobre este tema tan importante.

Inclusive nos atrevimos a escoger este tema con un gran interés de saber el nivel de preparación que poseen cada uno de los profesores de cultura física respecto a la disciplina de natación que por lo general están al frente de los jóvenes estudiantes sin saber el daño que pueden causar en ellos por la falta de experiencia y conocimientos.

Se orientará en primer lugar a la enseñanza de las habilidades acuáticas y una vez superada esta etapa, al perfeccionamiento del estilo inicial de la natación que es el crol.

Igual por otra parte lógica de las habilidades acuáticas que no única, de primero sobrevivir y después perfeccionar el estilo inicial.

Según el Prof. Haces G. (2002) dice: “la formación básica, para lograr sus objetivos fundamentales de seguridad en el agua y capacidad de nado, se vale de la estrecha vinculación de las cinco cualidades que la componen, las cuales son: sumersión, saltos, respiración, flotación, locomoción”. (p-42)

Inicialmente, en una primera fase el estudiante explorará en inmersión sus habilidades acuáticas básicas identificando su propio nivel de dependencia.

En una segunda fase se integrará las habilidades complementarias usando otros ejercicios más para así promover un mayor número de habilidades acuáticas para el aprendizaje correcto del estilo crol (estilo inicial) de la natación, la etapa de aprendizaje abarca desde que el alumno parte con conocimientos teóricos y luego en la piscina ejecuta

desde cero hasta que resuelve satisfactoriamente las tres progresiones clásicas: adaptación, respiración y propulsión.

Este trabajo de investigación se lo realizó con el objetivo de aportar a la sociedad y de manera especial a los estudiantes que serán los beneficiados y a la vez facilitará la enseñanza de este deporte a los docentes de la institución.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO.

2.1 Fundamentación Teórica.

Con la finalidad de sustentar adecuadamente la presente investigación se realizó un análisis de documentos bibliográficos y el acceso a internet que nos aportó con mucha información sobre las habilidades acuáticas, el estilo crol y las técnicas de aprendizaje, de lo que se recopiló las propuestas teóricas más relevantes que fundamentan la concepción de la problemática investigada.

2.1.1 Fundamentación Epistemológica

John Arthur Trudgen aprendió el crol frontal de los indios americanos durante un viaje a Sudamérica en algún momento entre 1870 y 1890 (hay un debate acerca de la fecha exacta, pero se cree que fue en 1873). Sin embargo, Trudgen usó por error la patada de tijera, que era la que más se usaba en Gran Bretaña para la braza, en vez de la de batido, que era usada por los indios americanos. A este estilo híbrido se le llamó Trudgen y se popularizó rápido por su velocidad. El estilo Trudgen fue mejorado por Richard (Fred, Frederick) Cavill, nadador y profesor de natación australiano de procedencia británica. Al igual que Trudgen, observó a los nativos de las Islas Salomón usando el crol frontal. Pero a diferencia de Trudgen, observó la patada de batido y la estudió en detalle. Este estilo Trudgen modificado, parecido al estilo original de los indios americanos, fue

denominado crawl (crol) australiano. En 1950 se acortó su nombre para acabarse llamando simplemente crawl (crol), aunque técnicamente es conocido como crawl (crol) frontal. Este estilo se utiliza hoy en día con modificaciones menores.

<http://www.todonatacion.com/historia-natacion.php>

2.1.2 Fundamentación Psicológica.

Teoría Cognitiva.

Los cognitivistas dan mucha importancia tanto a las experiencias pasadas y a las nuevas informaciones adquiridas, al aspecto motor y emotivo de una persona que forma parte de su aprendizaje y tanto así produciendo cambios en sus esquemas mentales.

Franco P. (2001) dice:

Agrupar en dos bloques los aspectos que podían ser considerados como las causas originarias del miedo al agua: El sujeto ha recibido una educación hidrofóbica, sin poseer una experiencia acuática. Esto se debe generalmente a que el adulto proyecta su propio miedo sobre el niño que lo integra en su sistema de funcionamiento. En este caso, el miedo es producto de la huella educativa, el sujeto desarrolla unos pensamientos irracionales y ansiógenos en relación al medio acuático. El sujeto ha memorizado una o varias situaciones acuáticas provocadas por un choque emocional estresante como puede ser el inicio de un ahogamiento o una inmersión provocada. En este caso el miedo resulta de un traumatismo vivido a través de prácticas pedagógicas inapropiadas. Esto puede derivar en que el contacto de un sujeto con el agua, o el simple pensamiento de este contacto provoque una reminiscencia emocional que perturba su homeostasis (mecanismo de autorregulación interno del organismo). La alteración del sujeto respecto a su entorno altera o aniquila los

procesos por los cuales adquiere informaciones sobre este entorno y las elabora con el objetivo de ajustar su comportamiento. Bajo mi punto de vista, como profesional docente de la natación, la causa de origen traumático no es tan frecuente como el de origen educativo. Estas últimas causas se dan más en adultos y las primeras en estudiantes. (p-30)

Esta teoría será de gran estímulo para todas aquellas personas que estarán a cargo de la formación de estudiantes y poder motivar el aprendizaje de una nueva actividad deportiva que implica un medio distinto al habitual para los estudiantes.

2.1.3 Fundamentación Pedagógica.

Teoría Naturalista.

La posibilidad pedagógica del docente de cultura física transcurre no solo desde la formulación de ejercicios y la planeación a largo plazo de elementos metodológicos para afrontar las luchas deportivas, si no en dicha posibilidad se encuentran implícitos elementos de tipo subjetivo, que serán determinantes en la consolidación del estudiante.

La educación es la evolución armónica y progresiva de las diversas facultades humanas de un modo integral.

Hidalgo M. (2009) dice: “Esta disciplina tiene por objeto el estudio de organización del trabajo en el campo de la educación”. (p-16)

Hidalgo M. (2009) dice:

Trabajar en un ambiente de respeto y confianza permite a los docentes generar espacios y oportunidades para la evaluación, monitoreo y compromiso con la práctica. Fijar metas y objetivos comunes, permite aprovechar las competencias individuales y fortalecer al equipo de trabajo. Por lo tanto, un buen clima escolar, es requisito indispensable para la gestión escolar. (p-17,18)

Por lo que los docentes deben ser gestores pedagógicos de los más altos niveles de excelencia quienes no solo deben preocuparse por enseñar, sino por formar integralmente a los alumnos a fin de hacerlos capaces de alcanzar éxitos.

La iniciación deportiva es el proceso de enseñanza aprendizaje seguido por un individuo para la adquisición del conocimiento y la capacidad de ejecución práctica de un deporte, desde que toma contacto con el mismo hasta que es capaz de jugarlo o practicarlo con adecuación a su estructura funcional.

Podríamos decir que el niño se inicia en un deporte cuando tras un proceso de aprendizaje adquiere los patrones básicos requeridos por la motricidad específica y especializada.

2.1.4 Fundamentación Sociológica.

Teoría Socio Crítica.

Este trabajo de Investigación se basó en la Teoría Socio Crítica, tomando en cuenta que el interés educativo de la sociedad estará orientado, esencialmente a potenciar las capacidades de los seres humanos, dentro del fundamento sociológico se contempla básicamente

la relación entre educación y sociedad. Si se considera que el niño es un ser cultural histórico, social, se acepta que ese es el tipo de hombre que espera nuestra sociedad. Por tanto, la educación que se imparte debe tratar, por una parte, de conservar sus valores y por otra, de servir de instrumento de cambio dentro de la sociedad.

En la actualidad las relaciones interpersonales en el cual nos desenvolvemos en la sociedad resulta de gran interés, considerar además de las palabras, las emociones, los sentimientos y las acciones que realizamos si deseamos lograr resultados afectivos en las actividades y planes que programamos, pues en toda esa dinámica estarán implícitas las relaciones humanas, las cuales generan emociones y sentimientos que pueden favorecer o entorpecer cualquier proceso de cambio en el área de esta investigación.

Desde el punto de vista es aceptable plantearse que la natación en muchos casos nos ayuda a construir un mundo más armónico en la sociedad y en especial en los alumnos de la institución.

2.1.5 Fundamentación Filosófica

Teoría Humanista.

Este trabajo de investigación se fundamentó en la Teoría Humanista que concibe emplear una educación democrática, orientada en que el joven estudiante preocupados tanto por el desarrollo intelectual, físico, técnico, psicológico dicha teoría se preocupará por conseguir que los estudiantes se transformen en personas autodeterminadas con iniciativas propias que sepan colaborar y aportar con sus compañeros, convivir

adecuadamente en las clases de natación lo que se requiere que tengan una personalidad equilibrada y les permitirá vivir en armonía con los demás.

2.1.6 Fundamentación Científica.

La Biomecánica Deportiva es una ciencia de muy reciente aparición y consolidación en el ámbito científico Internacional. Centrándonos en la Natación, la Biomecánica Deportiva proporcionará conocimientos de aplicación general a las actividades acuáticas.

El 65% de nosotros es agua, dicen pero cuando el ser humano se introduce en el medio acuático se encuentra en un elemento extraño para el que estamos pobremente diseñados y donde nuestra locomoción es poco eficiente. Los peces y otros animales marinos están equipados con aletas que son relativamente pequeñas en comparación al tamaño de su cuerpo, los humanos tenemos unos miembros superiores e inferiores largos y delgados que proporcionan muy poca superficie con la que interactuar con el agua. (Counsilman&Counsilman, 1994).

Actualmente, el número de actividades que se realizan en el agua es inmenso incluyendo actividades de carácter competitivo, recreativo y terapéutico. El ineficiente desempeño del ser humano en el medio acuático se deben a las características propias del agua: un fluido denso y viscoso, en el que resulta difícil aplicar fuerzas propulsivas y donde las fuerzas y donde las fuerzas de resistencia al avance son muy patentes.

Las cuatro fuerzas que rigen el nado del ser humano: la fuerza peso y el empuje hidrostático determinan la flotabilidad del nadador, mientras

que las fuerzas propulsivas y de resistencia determinan la velocidad de nado. La flotación de un cuerpo en el agua depende de las fuerzas que se apliquen en un instante dado.

En reposo, la flotación viene determinada por el principio de Arquímedes, según el cual, todo cuerpo sumergido en un fluido experimenta un empuje vertical (dirección) y ascendente (sentido) igual al peso del volumen de volumen desalojado, dicho empuje se lo denomina empuje hidrostático.

Consecuentemente, cuando una persona se introduce en el medio acuático, y no realiza ningún movimiento, su flotabilidad depende del peso y del empuje hidrostático: cuando el peso sea mayor que el empuje hidrostático se hundirá y cuando sea menor flotará.

www.education.ed.ac.uk/swim/bb.html

2.1.7 Habilidades acuáticas.

Según el Prof. Sciacca I. (2011) dice: “Las habilidades acuáticas es el proceso que conduce a la familiarización, integración, adaptación y disfrute del medio acuático” (p-5).

Gallo D. (2005) dice:

La natación es un contenido de la educación física y, su objetivo es el desarrollo motor, cognitivo y afectivo del nadador. Con esta afirmación, no queremos enfrentar este desarrollo integral con el rendimiento deportivo. De todos es sabido que un alumno cuyo desarrollo en estos tres ámbitos ha sido armónico, el éxito deportivo, en su momento adecuado, será mayor. Consideramos que un planteamiento didáctico cuyo énfasis se ponga sobre el proceso (enseñanza - aprendizaje), el producto (alumno, nadador, deportista de élite) será mejor. Este desarrollo de

las habilidades y destrezas básicas en el agua harán que el niño "domine el medio acuático" que es un concepto más amplio que "saber nadar". Es saber desenvolverse sobre, en y bajo el medio acuático. Bajo esta idea podemos considerar el dominio del medio acuático como la superación de ciertas habilidades y destrezas básicas de desplazamiento, giros, saltos, lanzamientos y recepciones, cuyo aprendizaje producirá una transferencia positiva hacia aquellos gestos más complejos de la natación, saltos y la natación sincronizada que contengan estos elementos básicos. (p-20).

2.1.7.1 Habilidades acuáticas básicas.

1. Respiración
2. Flotación
3. Deslizamiento
4. Sumersión
5. Propulsión
6. Saltos

2.1.7.2 Respiración.

Mediante la respiración se efectúan los cambios de gases en los alvéolos pulmonares y el medio exterior. El aparato respiratorio del hombre comprende como puntos de verificación fundamentales la nariz y la boca mediante los cuales se realizarán los movimientos respiratorios básicos inspiración y espiración. Como vimos en el apartado anterior (familiarización) existen unas variantes en la respiración humana según el medio en que se desarrolla (terrestre o acuático), dichas diferencias requerirá de una adaptación. La respiración la entenderemos primero como un elemento de dominio del medio.

<http://www.manualparaentrenadordenataciónnivel1.pdf>

Fases respiratorias: El trabajo consistirá en experimentar la inspiración (toma de aire). Boca y espiración (expulsión de aire). Boca y Nariz según el lugar de obtención o con todas las combinaciones posibles.

Conocimiento de la fase de apnea (suspensión voluntaria del movimiento respiratorio) mediante una inspiración o expiración.

1. Apnea inspiratoria.
2. Apnea espiratoria.

Necesidad básica del aprendizaje.

De esta manera, podemos estructurar su aprendizaje de la forma siguiente:

- a) Respiración con desplazamiento: La respiración con desplazamientos une este objetivo específico con la propulsión, radicando aquí gran parte del objetivo final que persigue la enseñanza elemental de la natación, ya que la inclusión de este aprendizaje resolverá la necesidad que el alumno tiene en cuanto a un abastecimiento de oxígeno para poder cubrir una trayectoria.
- b) Respiración sin desplazamiento: El desarrollo y combinación de los factores de trabajo anteriores nos darán una gran variedad de ejercicios que ayudarán al alumno a educar mucho mejor todo su sistema respiratorio y a dominar el medio acuático.
- c) Específicos (basados en movimientos de técnicas de estilos).
- d) No específicos.

Según el Prof. Haces O. (2002) dice:

En los deportes en que predomina como cualidad la resistencia, la respiración es de gran importancia en cuanto a la obtención de buenos resultados se refiere, ya que una respiración adecuada garantiza el abastecimiento de oxígeno suficiente al organismo cuando la actividad metabólica, por ejemplo, se ha incrementado. Hemos señalado uno de los motivos del por qué resulta de extraordinaria importancia esta cualidad desde su inicio. La respiración se puede lograr sin mayores dificultades por ejemplo: Ya en la sumersión, el alumno deja escapar cierta cantidad de aire en esta acción; en esta ocasión la expulsión va a ser mayor, simultáneamente por la boca y la nariz. Después, con la boca por encima del nivel del agua, se efectúa la inspiración, la cual se realiza solamente por la boca, ejecutándose de manera rápida y profunda, para lograr una suficiente entrada de aire en el corto tiempo que se tiene para ello. Para habitar al niño a este complicado proceso que resulta la respiración en la estructura de los movimientos de las distintas modalidades de nado, es necesario realizar una actividad dirigida y de largo tiempo de duración, comenzando con la espiración. (p-55)

Según Lanuza F. (2006) dice: “Se proporcionará al alumno los conocimientos básicos y suficientes para su posterior evolución en el medio y el enriquecimiento del bagaje de experiencias y sensaciones ya acumuladas” (p-9)

Según Navarro F. (2001) dice: “Sin un estudio detallado de la respiración acuática no se puede concebir una buena enseñanza de la natación. La enseñanza de la respiración debe ir unida a la inmersión de la cabeza adaptada preferentemente al estilo preferido por el alumno”. (p-116)

Ejercicios respiratorios:

Estos ejercicios son fundamentales para la natación, ya que facilitan el desarrollo de la caja torácica, ayudando a la introducción de aire en los pulmones.

El nadador se sienta con las piernas rectas y juntas. Los brazos estirados hacia arriba y las manos juntas colocadas por detrás de la cabeza. Se inspira el aire, siempre, por la nariz y al mismo tiempo se estiran el tronco y los brazos.

Sentado con las piernas cruzadas y los brazos levantados, de tal manera que las manos se toquen por la punta en la nuca. Los codos están a la altura de los hombros orientados hacia delante.

Al tomar aire se ha de inflar el pecho y hacer que los codos retrocedan. Cuando se exhala, los codos retornan a su situación anterior.

2.1.7.3 Flotación:

La flotación es la capacidad que tienen los cuerpos de mantenerse en el agua (de una forma estática). Cuando trabajemos con este elemento, es importante tener en cuenta que no todos los individuos tienen el mismo grado de flotabilidad y que hay una serie de factores internos y externos al individuo, que hacen que la flotación varíe.

El mantener el aire en los pulmones (inspiración) permite que el peso del volumen de agua desalojado aumente en relación al peso del cuerpo con lo que el peso específico disminuye, aumentando por tanto la flotación. Un alto porcentaje de personas flota en inspiración.

La flotación es un elemento básico para conseguir un dominio del medio y para incrementar la confianza en uno mismo. Gracias a ella se experimenta la capacidad sustentadora del agua, el cuerpo se siente

aligerado y el alumno estará más seguro sabiendo que ante un desplazamiento puede detenerse, relajarse, flotar y descansar.

No obstante, este objetivo específico se trabaja desde dos puntos de vista diferentes dependiendo fundamentalmente del tipo de alberca: La flotación tiene una serie de contenidos, de variables que se combinan para conseguir el objetivo propuesto.

Desarrollo de los factores de trabajo:

- a. Según posición "tipo", dividiéndose en dos grupos:
 - 1) Agrupados (medusa).
 - 2) Extendidos: vertical, lateral, boca-arriba, boca-abajo.

- b. Según volumen pulmonar, pudiendo trabajar con:
 - 1) Apnea inspiratoria
 - 2) Apnea espiratoria

- c. Según material auxiliar
 - 1) De ayuda. Se incide en las flotaciones parciales y hay un incremento de la flotación.
 - 2) De dificultad con el que se disminuye la capacidad de flotación.

- d. Combinación de los apartados anteriores.

A efectos de orientación podríamos proponer un desarrollo del proceso metodológico basado en la siguiente progresión:

- 1) Flotaciones parciales del cuerpo (en contacto con medios auxiliares y en apnea respiratoria).
- 2) Flotaciones agrupadas (en apnea inspiratoria).
- 3) Flotaciones extendidas en posición natural (en apnea inspiratoria).
- 4) Flotaciones con variación de la posición (en apnea inspiratoria).
- 5) Combinaciones de las anteriores con variación del volumen del aire pulmonar.

Según lo tratado anteriormente debe tenerse en cuenta que pueden existir diferencias en cuanto al grado de flotación individual.

Los cuerpos con capacidad de flotar normalmente tienden a adoptar una posición estable que es propia de cada individuo; hasta que esta postura no sea adoptada, el cuerpo estará en movimiento.

<http://www.manualparaelentrenadordenataciónnive11.pdf>

Según el Prof. Haces O. (2002) dice:

Podemos afirmar que el niño comienza a nadar cuando después de un salto o despegue, es capaz de dominar su cuerpo en el agua, en una posición dada, y desplazarse con el impulso inicial en dicha posición. Cuando se logra dominar el cuerpo flotando de forma horizontal en el agua, podemos decir que ha adquirido el dominio de impulsar su cuerpo en la misma, colocando para ello las extremidades de forma adecuada (p-59)

Según Navarro F. (2001) dice: “Los ejercicios de flotación pretenden el perfecto dominio del cuerpo en el agua. El alumno debe llegar a tener noción de la posición de los distintos segmentos de su cuerpo mientras está en el agua”. (P-132)

Ejercicios de flotación:

Para enseñar las diversas formas de flotación se practican los siguientes ejercicios:

Flotar boca abajo.

- a. En una zona donde el agua no cubra, el alumno se sitúa de pie, extiende los brazos hacia delante e inclina el cuerpo hacia esa dirección, mientras inspira el máximo posible de aire.
- b. Mediante un impulso, se introduce la cara en el agua, aguantando la respiración.
- c. Esta posición se mantiene hasta notarse flotar y cuando ya no se puede soportar la falta de aire, se expulsa por la nariz el que se tiene en los pulmones.
- d. Al final, se flexionan las piernas y se impulsa con las manos para volver a la posición inicial.

Flotar boca arriba (plancha).

- a. Situados también de pie, en la zona que el agua no cubre y con los brazos a lo largo del cuerpo, se va echando la cabeza hacia atrás y los brazos hacia delante, hasta que el cuerpo queda flotando boca arriba.

- b. Esta posición no ofrece ninguna dificultad de respiración, por lo que puede mantenerse el tiempo deseado.
- c. Para retornar a la posición inicial, se presionan las manos hacia abajo, se levanta la cabeza y se flexionan las piernas.
- d. Este ejercicio sólo tiene el inconveniente de que el alumno, si lo realiza demasiado rápidamente, puede introducirse algo de agua en la nariz.

Flotar encogido.

- a. Estando de pie, se dobla el cuerpo hacia delante, se encogen las piernas hasta que los brazos rodeen a la rodilla y se toma el máximo de aire.
- b. Como consecuencia de estos movimientos, la cabeza se hunde en el agua y la cara está muy próxima a las rodillas. Se retiene el aire al máximo tiempo posible mientras el cuerpo flota en esta extraña posición.
- c. Cuando no se resista más, se suelta el aire por la nariz, se abren los brazos para que las piernas se estiren y el cuerpo se eleva hasta recuperar la posición.
- d. Una vez el principiante ha realizado en suficientes ocasiones estos ejercicios, se dará cuenta de que no resulta tan difícil sostenerse en el agua.

En esta etapa del nivel de ambientación tenemos que llegar a que el alumno domine todo tipo de flotación, algunas de

ellas son para trabajar en la parte playa del natatorio y otras como la flotación vertical son de dominio de la parte profunda del natatorio y presuponen una adaptación, quizás la más complicada, que es el dominio de la flotación sin apoyos plantares.

<http://www.monografias.com/trabajos12/lanatac/lanatac.shtml>

2.1.7.4 Deslizamiento:

El deslizamiento a diferencia de las propulsiones consiste en desplazarse a partir de un impulso inicial y mantener la posición de desliz hasta que se pierda la fuerza del impulso, éste puede ser por una entrada al agua, por un empuje de la pared o por la ayuda del profesor, etcétera. A fin de lograr un mayor dominio del medio se recomienda efectuar deslizamientos en posición ventral y dorsal, así como laterales sobre ambos lados.

<http://www.manualparaeltrenadordenataciónnivel1.pdf>

2.1.7.5 Sumersión:

Es la habilidad de sumergirse en el agua, cuyo objetivo principal es orientarse bajo el agua y reorientarse al emerger de ella. El efectivo desarrollo de esta habilidad exige el asignar puntos de control o tareas a realizar bajo la superficie a fin de garantizar que el individuo es capaz de abrir los ojos bajo el agua y orientarse. Los ejercicios más típicos son los rescates de objetos no flotantes, pasar por debajo de objetos y reconocer señas o gestos bajo el agua.

<http://www.manualparaeltrenadordenataciónnivel1.pdf>

Según el Prof. Haces G. dice:

Mediante esta cualidad básica de la natación, se puede desarrollar en el principiante la posibilidad de desplazarse y orientarse por debajo del agua y conocer más

ampliamente el medio en el cual se va a desenvolver, percibiendo las fuerzas del agua que actúan sobre su cuerpo, en mayor o menores profundidades, de acuerdo con la ejercitación orientada por el profesor. Esto les será a los alumnos de gran importancia en su ulterior empleo; en las arrancadas y en las vueltas, así como en el transcurso del nado en posición ventral (p-21).

2.1.7.6 Propulsión:

La propulsión es la fuerza que impulsa al ser humano hacia delante, atrás, arriba o abajo provocada por la acción de los brazos y las piernas.

Estas fuerzas son explicadas a través del Principio de acción y reacción, que dice lo siguiente "a toda acción le corresponde una reacción igual y de sentido opuesto" y por el Principio de Bernoulli que afirma que "la forma de la mano y una inclinación adecuada producirán una mayor velocidad en el flujo de agua que pasa por el dorso de la mano que por la palma".

Estas acciones propulsivas favorecerán al principiante su movimiento en el medio acuático de una forma rudimentaria al principio y que posteriormente serán perfeccionadas a través de diferentes técnicas.

Se define como propulsión: la fuerza gracias a la cual el cuerpo logra desplazarse a través del agua. Esta fuerza se genera por los brazos y en algunas ocasiones por las piernas. El sentido y la aplicación de las fuerzas marcarán la dirección del desplazamiento cumpliendo la Tercera Ley de Newton: "A toda acción le corresponde una reacción de igual fuerza y de sentido contrario" Esto nos supone que hemos de aplicar las fuerzas de manera que resulten eficaces al desplazamiento previsto.

<http://www.um.es/univefd/aprehab.pdf>

En el objetivo utilitario, es necesario el dominio de la propulsión para poder desplazarse en el medio, girar, cambiar de dirección, significando dicho dominio el alcance del objetivo básico de seguridad.

Propulsiones básicas por posición cuerpo:

1. Boca arriba.
2. Lateral.
3. Boca abajo.
4. Por la fuente propulsiva.
5. Piernas.
6. Brazos.
7. Piernas más brazos conjuntamente.

Propulsiones básicas por coordinación de los segmentos:

1. Movimientos alternativos
2. Movimientos simultáneos

<http://www.manualparaelentrenadordenataciónnivel1.pdf>

2.1.7.7 Habilidades complementarias

Objetivos secundarios: Como hemos dicho anteriormente la finalidad de estas habilidades será mejorar el dominio del medio y para conseguir esta finalidad centraremos el trabajo en los siguientes objetivos específicos:

2.1.7.8 Giros

Dentro de las actividades acuáticas, los giros tienen una relevancia, en tanto se combinan con otras habilidades, ya sea combinado con desplazamientos o trabajados aisladamente.

Es obvio, que el cambio de dirección o sentido de un desplazamiento es producido por un giro o medio giro, de la misma manera que algunos saltos muy específicos.

Por esto hay que tener presente, que los giros pueden representar un objetivo específico importante a la hora de desarrollar las habilidades de dominio acuático atendiendo a los tres ejes:

Tipos de giros.

1. Longitudinales (sobre el eje longitudinal).
2. Transversal (sobre el eje transversal).
3. Anteroposterior (sobre el eje antero-posterior).

Inicialmente trabajaremos los giros buscando las diferentes variantes y trabajándolos aisladamente, una vez aprendidos los desarrollaremos conjuntamente con los desplazamientos.

<http://www.manualparaeltrenadordenataciónnivel1.pdf>

2.1.7.9 Coordinaciones.

En general, la coordinación es la disposición ordenada de las cosas para la formación de una actividad superior; o bien, es el orden establecido que permite el funcionamiento de una actividad. Podemos afirmar que existe la coordinación de nuestro organismo dentro del medio acuático.

Todos nuestros sistemas actúan sincronizadamente para conseguir un funcionamiento eficaz y fluido con el mínimo esfuerzo. Mediante la observación directa, no podemos apreciar cómo se ponen de acuerdo las acciones del sistema nervioso y muscular para producir el movimiento.

Sólo nos es posible, y aun parcialmente, observar ciertas manifestaciones externas de la coordinación. Consideremos estas manifestaciones desde dos puntos de vista:

- 1) La coordinación dinámica general, que está presente en aquellos movimientos y acciones que requieren el uso de todo el cuerpo o de gran parte de él. Este tipo de coordinación está ligada a las acciones que implican variaciones de la posición. Podemos denominarla también como Coordinación global del nado.

- 2) La coordinación segmentaria, que se precisa para movimientos realizados con una parte de nuestro cuerpo que se relaciona con los elementos externos o, en nuestro caso, con la respiración (coordinación respiración).

<http://www.manualparaelentrenadordenataciónnivel1.pdf>

Podemos señalar que en toda buena coordinación ha de existir una adecuada interacción entre el sistema nervioso central y la musculatura esquelética. En este sentido, hemos de considerar que dadas las relaciones fundamentales con el sistema nervioso, la coordinación dependerá en gran medida del estado de fatiga del mismo y del medio donde se desarrolle (terrestre o acuático). La coordinación en el medio acuático tiene la misma estructura que en el medio terrestre hay dos tipos de coordinación:

General. Es aquella capacidad de coordinación que se observa en el niño en actuaciones y movimientos de tipo general y polivalente.

Específica. Es aquel tipo de coordinación que muestra el desarrollo de movimientos específicos y concretos, como por ejemplo la técnica de crol, el viraje en los estilos de natación, etc. Todas las habilidades acuáticas que acaban de ser descritas pueden ser combinadas de

múltiples formas para la consecución de los objetivos planteados al inicio de cualquier programa acuático educativo.

<http://www.um.es/univefd/aprehab.pdf>

2.1.8 Estilo crol.

El crol (en inglés: crawl) es un estilo de natación que consiste en que uno de los brazos del nadador se mueven en el aire con la palma hacia abajo dispuesta a ingresar 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.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Crol>

Según el Prof. Sciacca I. (2005) dice: “El estilo crol en la mayoría de los casos es el estilo que se enseña primero, especialmente cuando el niño flota fácilmente” (p-39).

Navarro F. (2001) dice:

¿Por qué estilo se debe empezar el aprendizaje?

Actualmente existe una mayoría que se decide por el crol. Todos estos métodos tienen adeptos convencidos. Enseñar a nadar empezando por un solo estilo a priori no nos parece una buena solución. Hemos visto que la natación como medio educativo y útil de obtener un cierto dominio en el agua a través de ejercicios que permiten al alumno tomar conciencia del medio acuático. A lo largo de esta experiencia, se va observando en el alumno cierta tendencia hacia unas formas de movimientos de un estilo, determinado por la liberación del equilibrio tónico de las masas musculares en las condiciones acuáticas de supresión de la gravedad. Si se quiere obtener rápidos progresos, es ventajoso seguir esta inclinación natural del alumno. En general, la lección se limita a los movimientos alternos y simétricos, es decir, prácticamente al crol y a la

braza. El crol como primer estilo presenta ciertas ventajas, pero en lo que en suma pretendemos alcanzar es una enseñanza de la propulsión generalizada y adaptada a los sujetos. (p-108,109)

2.1.8.1 Posición del cuerpo:

El cuerpo debe mantenerse en la superficie del agua, ayudado por la patada. Básicamente el estilo libre debe ser nadado sobre los costados, pasando muy poco tiempo "plano" en el agua. Lo ideal sería que se girara igual hacia cada lado. El cuerpo deberá adoptar una posición hidrodinámica: elevado, extendido, alineado, relajado y natural.

<http://www.efdeportes.com/efd72/crol.htm>

Según el Prof. Sciacca I. (2005) dice: "Para mantener una buena posición del cuerpo debe romper la superficie con la frente, mirar hacia abajo y adelante (45°), mantener caderas altas, efectuar giros sobre el eje longitudinal facilita el recobro y la tracción; disminuye la resistencia frontal" (p-3).

2.1.8.2 La acción de las piernas:

El batido de crol supone realizar acciones de patada alternativas.

Movimiento ascendente:

Inicio: cuando finaliza la extensión de la pierna.

La pierna recorre el tramo desde la cadera hacia arriba

Final: pierna sobrepasa el nivel del cuerpo.

La planta de los pies debe romper la superficie.

Movimiento descendente:

Inicio: cuando la planta de los pies a roto la superficie del agua

El movimiento es ayudado por la presión que ejerce el agua.

Final: pierna completamente extendida.

La planta de los pies se orienta hacia arriba.

Puntos fundamentales en acción de piernas.

1. Patada se inicia desde la cadera
2. Rodillas casi extendidas
3. Piernas juntas y alternadas
4. Batido continuo
5. Girar los talones hacia afuera
6. Empeines presionan hacia abajo
7. Rodillas cerca de la superficie.

<http://www.manualparaentrenadordenataciónnive11.pdf>

2.1.8.3La acción de los brazos:

En crol se realizan acciones alternativas de los brazos rítmicas y naturales.

a) Entrada: Posición de la cabeza mirando hacia delante y abajo, codo más alto que la mano, la palma comienza a girar hacia el exterior.

Puntos importantes: Mano alejada de la cabeza, entrada con la punta de los dedos, entrada controlada.

Puntos fundamentales: Mano entra al agua frente a los hombros, mano entra lejos de la cabeza, entrada de la palma ligeramente

hacia fuera, mano entra con el codo alto y flexionado, secuencia de entrada es dedos, muñeca, antebrazo codo y brazo.

Extensión: El hombro se debe proyectar hacia delante, la mano y el brazo extendido se dirigen hacia adelante bajo el nivel del agua.

Agarre:

EL objetivo es la preparación para la tracción propulsora.

Inicio: máxima extensión.

Final: inicio flexión del codo.

Acción:

Extensión de la muñeca hacia fuera, abajo y hacia adentro

Semicírculo formado por la punta de los dedos

Se flexiona gradualmente el brazo hacia abajo

Agarre: El hombro se mantiene extendido hacia adelante, la mano ha terminado la fase de entrada y comienza el agarre.

El codo y hombro se mantiene fijo.

La mano se prepara para realizar el movimiento de semicírculo.

b) Tracción hacia abajo: Es la fase de aceleración progresiva

Inicio: comienzo de la flexión del codo y presentación de las palmas hacia abajo y adentro.

Final:

Momento en que el brazo se ha desplazado por debajo del cuerpo hasta la línea media (90°).

Acción:

La mano realiza la tracción hacia abajo en dirección a la cadera contraria, la palma se orienta hacia abajo hasta la posición levemente hacia atrás, el brazo recorre el tramo hasta situarse en un ángulo de aproximadamente 90° con relación al tronco del nadador.

Puntos importantes:

Comienza la flexión del codo, manteniendo una posición alta, la mano y antebrazo realiza un movimiento en semicírculo, el codo se mantiene alto, la mano y antebrazo guían el movimiento.

c) Tracción hacia arriba: Fase de mayor propulsión.

Inicio:

Momento en que el brazo se ha desplazado por debajo del cuerpo hasta la línea media.

Final:

Momento en que la mano pasa a la altura del muslo, el cuerpo finalizará el giro sobre su propio eje longitudinal, la palma de la mano se orientahacia arriba y se dirige hacia la parte externa del muslo.

Acción:

El brazo se extiende ligeramente durante esta tracción, sin producir la extensión total, la mano desarrolla la máxima velocidad

La mano realiza el movimiento hacia fuera, hacia arriba y hacia atrás

Al final de esta subfase existe una desaceleración de la mano

d) Salida de la Mano:

Objetivo Lograr una resistencia mínima.

Inicio: momento en que la mano pasa a la altura del muslo.

Final: momento en que la mano abandona el agua.

Acción:

El recorrido del movimiento de la mano es hacia arriba y adosado a la parte externa del muslo, la palma esta girada hacia el interior, el codo se encuentra fuera del agua, dedo meñique es el primero en abandonar el agua, la palma de la mano se orienta hacia el muslo.

Dr. Counsilman la asemeja al gesto de sacar la mano del bolsillo del pantalón.

e) Recobro:

Objetivo:

Fase de recuperación y preparación para el siguiente ciclo.

Inicio:

Momento en que la mano abandona el agua.

Final:

Momento en que la mano entra al agua para el siguiente ciclo.

Acción:

La mano se dirige hacia arriba y cercano al cuerpo, la mano recorre sobre el nivel del agua hacia delante, idealmente por encima del hombro, el

codo se mantiene alto durante todo el recobro, la mano está situada durante todo este recorrido más bajo que la mano, el brazo y la mano en el recorrido hacia delante están relajados y controlados, el codo se mantiene alto, la mano debe ser mantenida cercana al cuerpo, la palma se orienta hacia afuera.

<http://www.manualparaentrenadordenataciónnivel1.pdf>

2.1.8.4 Coordinación.

Sciacca I. 2011 Dice: Coordinar la acción de los brazos con la respiración y la acción de batido (p-12).

2.1.8.4.1 Coordinación brazos-brazos.

Cuando una mano está entrando al agua, el otro brazo está comenzando el recobro no existe una fase de detención en esta coordinación, los brazos casi siempre están opuestos.

2.1.8.4.2 Coordinación brazos-respiración.

Inspirar en el momento en que la mano entra al agua, inspirar en el momento de la salida de la mano del brazo contrario, el mentón debe estar separado del pecho, realizar la inspiración en la extensión del brazo hacia delante (p-38-39).

2.1.8.5 La respiración:

Sciacca I. 2011 Dice:

Esta se efectúa al término del jalón de la brazada (último tercio). La cabeza regresa a su posición estática antes de que la mano haya realizado la mitad de la recuperación de la brazada. El aire es desalojado de los pulmones ya sea de una manera continua o explosiva. La inhalación es lograda durante la rotación de la cabeza y del cuerpo hacia un costado mientras el brazo termina el jalón bajo el agua. El esfuerzo para respirar debe ser mínimo, ya que la boca se aloja por dentro de la estela producida por la cabeza, por lo tanto no es necesario levantar la cabeza para respirar (p-40).

2.1.8.6 Errores frecuentes y correcciones.

Muchos de los problemas comúnmente encontrados en el estilo de crol tienen que ver con la dificultad de conseguir la posición plana del cuerpo. Si la cabeza se va moviendo de lado a lado, la cadera y las piernas le seguirán con un movimiento de "serpiente".

La corrección es mantener la cabeza fija en el plano horizontal. Algunos nadadores se aprecian como "botando" hacia arriba y hacia abajo.

Este también es un problema referente a la posición de la cabeza y puede ser corregido al mantener la cabeza fija.

La falta de giro en la posición del cuerpo acarreará una gran cantidad de resistencia al movimiento. Es como si se fuera empujando un barril de agua.

Enseñe a sus nadadores a girar su cuerpo de lado a lado (con la cabeza fija), y su cuerpo se moverá en el agua como una aguja.

La acción de los brazos puede acarrear una serie de fallas. La más usual es la de la eliminación de una o más dimensiones, la situación más común es la falta de profundidad o la falta de anchura en la brazada.

Los nadadores más experimentados llegan a tener la tendencia de precipitar la recuperación, por lo tanto no terminan el jalón, y la dimensión del largo se ve afectada.

La corrección más viable es hacer gran cantidad de ejercicios de nado con un sólo brazo, y atención individual por parte del entrenador con indicaciones constantes.

Esto puede resultar largo y tedioso, pero es esencial para lograr natación de calidad. En la patada, el error más común es la tensión muscular y la rigidez en los movimientos, el nadador sólo podrá mejorar esto trabajando de una manera suelta y relajada.

Para patadas descontroladas, usted debe indicar al atleta que trate de imaginar una pequeña caja rígida dentro de la cual van sus pies. Todas y cada una de las patadas individuales debe de ser relativamente de la misma dimensión, no una grande y seguida de varias cortas.

Dos patadas por ciclo de brazada suele ser natural para muchos nadadores. Sin embargo, también debe alentar a sus nadadores a llevar una patada más versátil de seis patadas por ciclo de brazada.

Errores en la respiración. El más común es respirar fuera de tiempo o no terminar de exhalar completamente bajo el agua. Estos errores sólo se pueden corregir a base de instrucciones dentro de una supervisión individual del entrenador.

Otro error común es la respiración anticipada, esto provoca generalmente crear mayor resistencia al agua y en el caso del crol alejar

la mano de la línea media del cuerpo con la consecuente desviación de la trayectoria de empuje y la falta de profundidad en el jalón bajo el agua.

Para evitar este fenómeno se debe respirar en el último tercio de la brazada.

<http://www.manualparaelentrenadordenataciónnivel1.pdf>

2.1.8.7 Los diez errores más comunes

- Nadar con la cabeza demasiado alta. Mira al fondo de la piscina y, además de mejorar el flujo y la alineación del cuerpo, reducirás la tensión cervical.
- Brazada demasiado corta. Antes de empezar a traccionar, lleva todo lo lejos que puedas el brazo y la mano. Así mejorarás el rolido, tendrás más tiempo para respirar y reducirás tu frecuencia de brazada.
- Mano de entrada desalineada. No metas la mano inclinada, debe entrar en línea recta para alcanzar la mayor distancia de brazada.
- Mala angulación de la mano. La mano debe seguir la línea del antebrazo y crear una superficie cóncava para "agarrar" más agua.
- Torso inclinado. Aumenta drásticamente la fricción y la desalineación del cuerpo.
- Tobillo en flexión.
- Para que el pie haga de pala y no aumente la resistencia hay que dar la patada con el empeine estirado lo más posible.

- Es normal que al principio aparezcan calambres, pero al ir adquiriendo flexibilidad será una posición mucho más natural.
- Amplitud de patada excesiva.
- Aumenta la frecuencia pero no la separación, ya que cuanto más separen las piernas entre sí, generas más fricción y ruptura de flujo.
- Cruzar las piernas.
- Las piernas no deben cruzarse en la patada deben mantener su posición incluso en el rolido o perderás eficiencia en la patada. Usa aletas para corregir este defecto.
- Dar la patada sólo con los gemelos.
- La patada empieza desde la cadera con la pierna estirada. De este modo conseguirás elevar tu cadera y reducir la fricción con el agua.
- Arquear la espalda.
- Trata de sacar el trasero del agua al tiempo que traccionas y das la patada, reducirás la tensión lumbar y aumentarás tu velocidad.

<http://www.sportlife.es/10-errores-mas-comunes-natacion>

2.1.9 Aprendizaje.

Hidalgo M. (2009) define: “Proceso interno por el que el estudiante construye, modifica, enriquece y diversifica sus esquemas de

conocimientos; entiéndase por conocimiento, a ellos en sentido estricto pero también a los valores, normas, actitudes y destrezas en sentido amplio” (p-41)

Hidalgo M. (2009) dice:

Según Enrique Batista, “hay un conjunto de supuestos acerca del aprendizaje que han guiado por años la acción de los educadores. Algunos de estos supuestos son: Las personas de todas las edades tiene el potencial para aprender; algunos aprendizajes son más rápidos que otros. La edad puede o no afectar la velocidad de aprendizaje de una manera en que les gusta aprender. Las personas que experimentan un proceso de cambio, como ocurre en nuevas situaciones de aprendizaje, pueden experimentar stress y confusión. Algo de ansiedad con frecuencia incrementa la motivación para aprender, pero mucha ansiedad puede causar fatiga, inhabilidad para la concentración, resentimiento y otras barreras para el aprendizaje. El aprendizaje es más cómodo y efectivo cuando las condiciones del medio apoyan el intercambio abierto, el compartir de opiniones, y las estrategias de solución de problemas. La atmósfera debe favorecer la confianza y aceptación de diferentes ideas y valores. La profundidad del aprendizaje a largo plazo puede depender del grado hasta el cual el alumno trata de analizar, clarificar o articular sus experiencias a otros en su familia, trabajo o grupos sociales. La profundidad en el aprendizaje se incrementa cuando los nuevos conceptos y habilidades son útiles para enfrentar necesidades o problemas actuales. Esto permite la inmediata aplicación de teoría a situaciones prácticas. Un programa educativo puede proveer sólo un paso en el progreso de un alumno consecución de nuevo comportamientos depende de muchos factores. Algunas condiciones predisponen hacia acciones del aprendiz tales como conocimientos y actitudes previas. La disponibilidad y acceso a recursos, tales como posibilidades de ejercicio y prácticas pueden potenciar nuevos planes de acción. Otras condiciones ambientales y características de la familia facilitan o inhiben ciertos aprendizajes. El aprendizaje mejora cuando el aprendiz es participante activo en el proceso educativo. Cuando se selecciona entre varios métodos de enseñanza, es mejor escoger el método que permita mayor participación del alumno. El uso de varios métodos de

enseñanza ayuda al maestro a mantener el interés y puede reafirmar conceptos sin ser repetitivos. (p-42)

2.1.9.1 Por recepción

Según Ausubel citado por Hidalgo M. (2009) Dice:

En este tipo de aprendizaje el educando adopta una actitud pasiva, de mero receptor de conocimientos que no tiene y que le son presentados por aquel que los posee, el docente ya elaborados, analizados, sintetizados y explicados, listos para ser “aprovechados”.

Conocimientos acabados, extraídos o recibidos de:

- 1. Profesores, conferencistas**
- 2. Lecturas (libros, revistas)**
- 3. Imágenes móviles(cine, tv)**
- 4. Observación: ambiente**
(Profesores deben hacer clases significativas)

En el aprendizaje por recepción el alumno recibe los contenidos que debe aprender en su forma final; no necesita realizar ningún descubrimiento más allá de la comprensión. (p-44)

2.1.9.2 Repetitivo

Según Ausubel citado por Hidalgo M. (2009) Dice:

Memorístico,Almacenamiento (Eliminar los aprendizajes memorísticos sin sentido ni utilidad). Toda la tarea es del enseñante que se dedica a buscar los contenidos apropiados al currículum y a la madurez de su curso, ya que generosamente hace llegar del modo más didáctico posible, pero sin esfuerzo alguno para el alumno, que en el mejor de los casos tomará notas de la explicación del profesor, en cuyo caso, seguramente podrá hacer un aprendizaje significativo, estructurando los nuevos aprendizajes con los que ya posee en su estructura mental; y en otros muchos casos, ni siquiera participara en esta tarea, sino que los contenidos les serán dictados y el

aprendizaje repetitivo, tendera a serlo más común en estos casos, salvo que el alumno ya haya adquirido la calidad de estudiante autónomo. El aprendizaje repetitivo se produce cuando los contenidos de la tarea son arbitrarios (pares asociados, números, etc...), cuando el alumno carece de los conocimientos necesarios para que los contenidos resulten significativos. (p-44)

2.1.9.3 El aprendizaje del estilo crol

Comprende desde que el alumno parte de cero hasta que resuelve las tres progresiones clásicas (flotación, respiración y propulsión).

El aprendiz estará capacitado para abordar con éxito el conocimiento de las técnicas de estilos una vez domine una serie de requisitos:

1. La respiración
2. El equilibrio horizontal ventral y dorsal
3. Las propulsiones básicas realizadas de forma voluntaria
4. El sentido de los desplazamientos derivados de sus acciones propulsivas
5. Las zambullidas

<http://www.efdeportes.com/efd72/crol.htm>

2.1.9.4 Etapas del aprendizaje

Tarragó Pedro (2001) Dice:

Para introducirse en el mundo de la competición, o la práctica deportiva, se han de tener unos conocimientos previos conseguidos con un adecuado aprendizaje. Este ha de perseguir algunos objetivos fundamentales, que comportan las distintas etapas de este período. Movimientos de avance. Cuando el alumno ya no teme al agua, sabe flotar y conoce la forma adecuada de respirar, se ha de iniciar la enseñanza de los movimientos de brazos y piernas para desplazarse y avanzar en el agua. Estos movimientos de tracción de brazos y batido de pies se le enseñarán mediante ejercicios adecuados, para que el

alumno pueda nadar una distancia mínima. Una vez que conoce los movimientos correctos, se le enseñará a zambullirse, a tirarse al agua con zambullida desde el exterior y seguir nadando hasta el extremo opuesto de la piscina. Cuando el principiante posee todos estos conocimientos puede considerarse acabada la fase de aprendizaje de la natación. Posición de la cabeza: la cabeza debe de ir relativamente alta, rompiendo el agua prácticamente al nivel donde nace el pelo. La cabeza debe de ir muy quieta excepto al momento de respirar. (p-107-108)

2.2 Posicionamiento teórico personal.

Aprender es la ocupación más importante del hombre, la gran tarea de la niñez y la juventud y el único medio de progresar en cualquier periodo de la vida dentro del campo acuático.

En el aula y en lo práctico el docente hace posible el aprendizaje mediante la incorporación de la experiencia de los estudiantes, las observaciones de los demás, y las ideas y sentimientos personales.

La exposición a diferentes modelos de comportamientos y actitudes a los alumnos a aprender a clarificar acciones y creencias que permitan alcanzar sus propias metas de aprendizaje.

Un programa educativo puede proveer sólo un paso en el progreso de un alumno dentro del I.T.S. "República del Ecuador", la consecución de nuevos comportamientos depende de muchos factores. Algunas condiciones predisponen hacia acciones particulares del aprendiz, tales como conocimientos y actitudes previas.

La disponibilidad y acceso a recursos metodológicos, tales como posibilidad del ejercicio y prácticas en el medio acuático, pueden potenciar nuevos planes de acción dentro del I.T.S. "República del Ecuador".

La enseñanza debe ser muy propicia y manejada minuciosamente y en forma precisa ya que el mal manejo en la enseñanza de la natación puede dejar secuelas psicológicas en lo que se refiere el miedo al agua por lo que se recomienda a los profesores de cultura física de la Institución que tiene a su cargo a los octavos años que realicen bien su trabajo y se capaciten constantemente.

Es importante concienciar a todos los profesores de cultura física el porqué de la importancia en la enseñanza del estilo crol en los estudiantes con el fin de obtener buenos resultados.

Hidalgo M. (2009) dice:

La investigación se identifica con la teoría del constructivismo ya que el docente debe poseer la capacidad de transmitir adecuadamente y aclarar los conceptos y teorías que sustentan las experiencias, actividades y juegos que realizan sus alumnos y que les permiten la construcción de su aprendizaje. (p-129)

2.3 Glosario de términos

Adaptación: Modificación, cambio o proceso por medio del cual algo o alguien se ajusta o se integra a determinada condición o circunstancia: adaptación al medio acuático.

Alberca: Es una construcción hidráulica, bien excavada en tierra, bien realizada con fábrica de ladrillo, tapial o mampostería, en forma de estanque para almacenar agua, principalmente la destinada a regadío, en México y Honduras, se aplica esta denominación a las piscinas deportivas.

Apnea: Suspensión total o parcial de la respiración.

Apnea inspiratoria: Suspensión total o parcial de la inspiración.

Atraer el aire exterior a los pulmones en el medio acuático.

Apnea respiratoria: Suspensión total o parcial de la respiración en el medio acuático.

Asfixia: La Asfixia es una condición que resulta cuando el intercambio respiratorio entre el aire de los alvéolos pulmonares y la sangre se interrumpe o se dificulta en grado máximo.

Cóncavo: Que tiene una superficie curva y hundida, redondeada hacia adentro y sumida en el centro en relación con las orillas, como la cara interior de una cúpula.

Desliz: Desacierto, equivocación.

Denso: Compacto, apretado, espeso.

Discrepancia: Diferencia relativa entre las afirmaciones, las opiniones, etc, de una persona respecto de lo que afirma u opina otra.

Espiración: Aliento, respiración al momento de realizar ejercicios dentro de la piscina.

Fanfarronear: Alardear con exageración de valor o de hazañas irreales.

Feedback: El feedback o retroalimentación es el proceso mediante el cual se realiza un intercambio de datos, informaciones, hipótesis o teorías entre dos puntos diferentes sobre habilidades acuáticas. Este término puede, así, aplicarse tanto a situaciones sociales como también a situaciones científicas, tanto biológicas como tecnológicas.

Habitual: Que es lo acostumbrado dentro del medio acuático, que se hace por costumbre o es lo usual en alguien.

Hidrodinámica: Etimológicamente, la hidrodinámica es la dinámica del agua.

Hidrostática: Parte de la mecánica que estudia el equilibrio de los fluidos.

Homogéneo: Que está formado por elementos de la misma clase, de características semejantes. (Un grupo homogéneo de estudiantes)

Imprescindible: Que no se puede prescindir, que es indispensable, que es necesario dentro del medio acuático.

Ingravidez: Es el estado en el que un cuerpo tiene peso nulo. El motivo por el cual el peso se hace nulo es que la fuerza gravitatoria sea contrarrestada por la fuerza centrífuga (en un sistema de referencia solidario con el cuerpo) o por alguna fuerza de igual intensidad que el peso este puede ser dentro del agua.

Inhibir: Detener o disminuir el funcionamiento normal de un órgano o un tejido, por medio de un agente físico, químico, nervioso, etc.

Inminente: Que va a suceder muy pronto, de un momento a otro.

Inspiración: Acto de introducir aire en los pulmones al momento de realizar respiraciones en la piscina.

La mecánica respiratoria: Es la manera cómo funciona el sistema respiratorio, es decir, el ser humano mediante las fosas nasales introduce oxígeno a los pulmones, los cuales, mediante los alveolos intercambian este oxígeno por bióxido de carbono resultante del cuerpo este oxígeno intercambiado es enviado directamente a la sangre circulante del cuerpo para ser bombeado por el corazón por las arterias, el oxígeno se transporta en la sangre por medio de la hemoglobina, si esta es rica en oxígeno es llamada oxihemoglobina y después de un tiempo de circular por el torrente sanguíneo pasa a las venas llamándose así carboxihemoglobina. Esta sangre que transporta carboxihemoglobina es llevada por las venas de nuevo a los pulmones donde nuevamente se realiza intercambio con los alveolos expulsando el bióxido de carbono hacia el exterior del cuerpo. La mecánica respiratoria se la realiza en una habilidad acuática que es la respiración.

<http://www.manualparaentrenadordenataciónnivel1.pdf>

Norkel: Tubo acodado que se utiliza para bucear a poca profundidad.

Onvincente: Que consigue que una persona actúe o piense de un modo que inicialmente no era el deseado o elegido.

Otitis: Al tener contacto con el agua o introducción de agua en los oídos el estudiante siente molestias, dolor de oídos, inflamación del oído.

Patentes: Manifiesto, visible, claro, perceptible.

Patología: La patología se encarga del estudio de las enfermedades en su más amplia aceptación, como procesos anormales de causas conocidas o desconocidas.

Paulatino: Que avanza, ocurre o se desarrolla poco a poco pero continuamente: La asimilación paulatina de las habilidades acuáticas corresponde a un proceso de enseñanza-aprendizaje.

Pediluvio: Se llama pediluvio al baño de pies durante un tiempo determinado en agua natural o cargada con algunos medicamentos.

Propioceptivas: El sistema propioceptivo es aquél que nos proporciona información sobre el funcionamiento armónico de músculos, tendones y articulaciones: participa regulando la dirección y rango de movimiento; permite reacciones y respuestas automáticas, importantes para la supervivencia.

Propulsión: Se define como propulsión: la fuerza gracias a la cual el cuerpo logra desplazarse a través del agua. Esta fuerza se genera por los brazos y en algunas ocasiones por las piernas.

Connotación: Sentido o valor secundario que una palabra, frase o discurso adopta por asociación con un significado estricto: la palabra "aberración" tiene connotaciones peyorativas.

Pullboy: Es un artículo normalmente menos denso que el agua (que flota) Aunque también se encuentran algunos que son huecos y se pueden rellenar de agua aumentando así su densidad hasta el punto de no flotar. Su objetivo principal es focalizar el trabajo en los brazos dejando a las piernas, descansar.

Reptar: Desplazarse con el cuerpo tocando el suelo.

Sedentarios: El sedentarismo es uno de los factores que aumenta el riesgo de que aparezca el dolor. Desde el punto de vista médico, lo aconsejable es evitar ser sedentario, pero a veces las obligaciones laborales hacen que sea prácticamente imposible.

Shock: Se denomina shock a aquella alteración repentina del organismo de un ser humano por causas que pueden ser orgánicas, como alguna infección o traumatismo que sufren algunas de las partes del cuerpo o bien estar motivadas por causas estrictamente emocionales.

Sumersión: Inmersión o sumergimiento total de un cuerpo en un medio líquido (piscina).

Tracción: Acción de estirar, jalar o atraer un hueso, un nervio o un músculo.

Versátil: Capaz de adaptarse con facilidad y rapidez.

Zambullirse: Bucear, chapuzarse, clavar, dar un chapuzón, hundir, hundirse, lanzarse, meter, meterse, precipitarse, saltar de cabeza, sumergir.

2.4 Preguntas de Investigación.

- ¿Qué tipo de habilidades acuáticas básicas influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012?

Los tipos de habilidades acuáticas básicas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” son:

- Respiración
- Flotación
- Deslizamiento
- Sumersión
- Propulsión

- ¿Cuáles son las falencias técnicas del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012?

Las falencias técnicas del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” son varias:

- 1) Nadar con la cabeza demasiado alta
- 2) Brazada demasiado corta
- 3) Mano de entrada desalineada
- 4) Mala angulación de la mano
- 5) Torso inclinado

6) Tobillo en flexión

7) Amplitud de patada excesiva

8) Arquear la espalda

Por lo que los estudiantes ejecutaron el crol de una manera incorrecta o antitécnica.

- ¿Qué tipo de aprendizaje puede favorecer a la correcta ejecución del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012?

El tipo de aprendizaje que podrá favorecer a la correcta ejecución del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” es el aprendizaje por Recepción ya que es un proceso de construcción de conocimientos que se da en el estudiante, en interacción con el medio y a través de actividades poco comunes en la Institución como utilizar videos, charlas motivadoras, guías didácticas, etc.

2.5 Matriz categorial

CONCEPTO	CATEGORIAS	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>Este desarrollo de las habilidades acuáticas básicas en el agua hará que el niño "domine el medio acuático" que es un concepto más amplio que "saber nadar".</p> <p>Es saber desenvolverse sobre, en y bajo el medio acuático.</p>	HABILIDADES ACUATICAS	Habilidades Básicas	<ul style="list-style-type: none"> •Respiración •Flotación •Deslizamiento •Sumersión •Propulsión
		Habilidades complementarias	<ul style="list-style-type: none"> •Giros •Coordinaciones
<p>El crol es un estilo de natación que consiste en que uno de los brazos del nadador se mueven en el aire con la palma hacia abajo dispuesta a ingresar en el agua, y el codo relajado, mientras el otro brazo avanza bajo el agua. La patada oscilante, un movimiento alternativo de las caderas arriba y abajo con las piernas.</p>	ESTILO CROL	Posición del cuerpo	El cuerpo deberá adoptar una posición hidrodinámica: elevado, extendido, alineado, relajado y natural.
		Acción de piernas	El batido de crol supone realizar acciones de patadas alternativas.
		Acción de brazos	En el crol se realizan acciones alternativas de los brazos rítmicas y naturales.
		Coordinación	Coordinar la acción de los brazos con la respiración y la acción de batido.
		Respiración	Se efectúa al término del jalón de la brazada. El aire es desalojado de los pulmones ya sea de una manera continua o explosiva.
<p>Proceso interno por el que el estudiante construye, modifica, enriquece y diversifica sus esquemas de conocimientos; entiéndase por conocimiento, a ellos en sentido estricto pero también a los valores, normas, actitudes y destrezas en sentido amplio.</p>	APRENDIZAJE	Por recepción	Conocimientos recibidos de: Profesores, conferencias, Lecturas, Imágenes móviles, Observación; ambiente (Profesores deben hacer clases significativas)
		Repetitivo	Memorístico, Almacenamiento (Eliminar los aprendizajes Memorísticos sin sentido ni utilidad)

CAPITULO III

3.- METODOLOGÍA.

3.1 Diseño de la Investigación.

El tipo de investigación propuesta respondió a la consideración de Proyecto factible ya que facilitó el desarrollo de esta investigación, que permitió ofrecer una solución a problemas de la realidad que se presentó en el Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador”, la cual se sustentó en una base teórica que sirvió a los requerimientos o necesidades de elaborar una Guía metodológica para el aprendizaje correcto del estilo crol en los estudiantes de los octavos años de la Institución.

De acuerdo con los objetivos que se plantearon en esta investigación, el estudio se enfocó en la modalidad de proyecto de desarrollo entendiéndose como proyecto de desarrollo al proceso: encaminado a resolver problemas prácticos dentro del Plantel.

En cuanto al tipo de investigación según el nivel fue una investigación descriptiva, por lo planteado en los objetivos la misma que se analizó el cómo, el cuándo, dónde y a quiénes se sometieron al estudio de investigación, para describir sus características y encontrar soluciones a los problemas que tuvo esta investigación.

Según la naturaleza la investigación fue cuali-cuantitativa. Por el lugar se utilizó una investigación de campo, porque la investigación se realizó en el lugar de la problemática y donde se encontraron las unidades de observación.

Utilizamos la Investigación bibliográfica porque surgió la necesidad de recurrir a libros, revistas, folletos referentes al tema de la investigación.

3.1.2 La investigación Bibliográfica:

Permitió investigar toda clase de libros, textos, revistas de carácter científico, artículos de prensa, folletos, documentos, enciclopedias e internet, referente a las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador”, facilitando la búsqueda de información en documentos especializados en natación para fundamentar en base a estudios y autores diversos el marco teórico.

3.1.3 La investigación de Campo:

Este tipo de investigación se realizó en el propio sitio donde se encontró el objeto de estudio, es decir en el complejo acuático del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador” lo que permitió el conocimiento más a fondo de la problemática con el que se pudo manejar los datos exploratorios, descriptivos con más seguridad.

3.1.4 La investigación Descriptiva:

Sirvió para recoger los datos sobre la base teórica planteada, resumiendo la información de manera cuidadosa para luego exponer los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan a la investigación del problema de las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del

Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador”, permitiendo un análisis descriptivo de la realidad presente en cuanto a dichos estudiantes.

3.1.5 La investigación Propositiva:

Parte de ideas innovadoras enfocadas en la necesidad de solucionar un problema a nivel local, el cual permitió elaborar una guía metodológica para el aprendizaje correcto del estilo crol en los estudiantes de los octavos años de la Institución.

3.2. MÉTODOS.

3.2.1 Empíricos

La recolección de Información fue vital y dio sustento a las propuestas de solución que se plantearon para la realización de esta tesis.

3.2.2 Teóricos

Método Científico

Es el modo ordenado de proceder para el conocimiento de la verdad, en el ámbito de determinada disciplina científica. A su vez es un conjunto sistemático de criterios de acción y de normas que orientan el proceso de investigación.

Método Inductivo – Deductivo:

Es decir, métodos lógicos y generales que se caracterizan por la observación de fenómenos particulares mediante se determinó las conclusiones empíricas sacadas de la experiencia, en el caso de la inducción. Y por otro lado, la deducción, que parte de la razón inherente a cada fenómeno para establecer conclusiones lógicas con proposiciones abstractas que tratan de establecer el significado de los fenómenos.

Sirvió para la elaboración del marco teórico y el análisis de resultados del diagnóstico, fue destinado para la interpretación de resultados, conclusiones y recomendaciones.

Método Analítico – Sintético:

Porque fue de gran necesidad desprender la información y descomponerla en sus partes, para comprender de forma clara el problema, determinando las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador”. Además sirvió para calcular el tamaño exacto de la población y sacar conclusiones y recomendaciones.

El análisis maneja juicios. La síntesis considera los objetos como un todo. El método que emplea el análisis y la síntesis consistió en separar el estilo crol en sus diferentes partes y, una vez comprendida su esencia, construir un todo y obtener los resultados de la investigación.

El Método Matemático:

Este método fue básico para la tabulación e interpretación de datos recopilados en la investigación, lo que permitió obtener porcentajes de opinión o respuestas para luego elaborar conclusiones y recomendaciones.

El Método Estadístico:

Se empleó mediante el análisis cuantitativo y porcentual de la información en el cálculo en el campo de la investigación puesto que después de la recopilación, agrupación, tabulación de datos se procedió a resumir en tablas y diagramas estadísticos la información se presentó a través de tablas, gráficos y en forma escrita.

3.3 Técnicas e instrumentos.

Las técnicas e instrumentos que fueron utilizadas en el desarrollo del presente trabajo de investigación son las siguientes.

3.3.1 Ficha de observación y encuesta.

Como técnica de trabajo, permitió recolectar la información necesaria que dio a conocer determinados aspectos esenciales e importantes en el proceso de investigación.

3.4 Población

La investigación se realizó a los docentes de cultura física y a estudiantes de los octavos años del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador”, en la ciudad de Otavalo, el cual se detalla a continuación:

Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador”	
Docentes de Cultura Física	4

Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador”	
Estudiantes	315

3.5 Muestra

En lo que respecta a la muestra, se calculó utilizando la siguiente fórmula, considerando la población antes mencionada:

$$n = \frac{PQ \times N}{(N-1) E^2/K^2 + PQ}$$

n = Tamaño de la muestra

PQ = Varianza de la población, valor constante 0.25

N = Población, Universo

(N-1) = Corrección geométrica, para muestras grandes mayores de 30

E = Margen de error 0.08 = 8%

K = Coeficiente de corrección de error, Valor constante = 2

Reemplazando la fórmula anterior, tenemos:

n = Tamaño de la muestra a analizar

PQ = 0.25

N = 315

E = 0.08

K = 2

$$0.25 \times 315$$

$$n = \frac{\quad}{\quad}$$

$$(315-1) 0.08^2/2^2 + 0.25$$

$$78.75$$

$$n = \frac{\quad}{\quad}$$

$$(314) 0.0064/4 + 0.25$$

$$78.75$$

$$n = \frac{\quad}{\quad}$$

$$0.7524$$

$$n = 104$$

El tamaño de la muestra es: 104

3.6 Muestra Estratificada

$$n$$

$$Cm = \frac{\quad}{\quad}$$

$$N$$

104

$$Cm = \frac{\quad}{\quad}$$

315

$$Cm = 0.33015$$

Instituto Tecnológico Superior "República del Ecuador"	Paralelos	Estudiantes	Muestra
	A	38	13
	B	40	13
	C	39	13
	D	41	13
	E	40	13
	F	38	13
	G	40	13
	H	39	13
Total		315	104

CAPITULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La ficha de observación se diseñó con la finalidad de identificar las falencias técnicas del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador”, empleando los métodos lógicos entre ellos el análisis mediante el cual se desintegró al estilo crol en sus partes para mostrarlos, describirlos, numerarlos, para explicar las causas del fenómeno que constituye el todo y cómo método particular el método descriptivo que permitió la observación del fenómeno y el análisis objetivo de los mismos y con la finalidad de determinar la existencia del problema, la factibilidad de elaborar la propuesta así como los aspectos que debe contener, se aplicó una encuesta a la totalidad de los docentes de Cultura Física de la Institución.

Las respuestas suministradas por los docentes y la ficha de observación realizada hacia los estudiantes fueron organizados, tabulados para luego ser procesadas en términos de medidas descriptivas, como frecuencias y porcentajes de acuerdo a los ítems formulados, con los cuales se han elaborado cuadro estadísticos que recogieron las frecuencias y porcentajes de resultados a las variables investigadas.

En este trabajo se utilizó el programa estadístico Excel, ya que nos ayudó a interpretar de una manera parcial los resultados de las fichas de observación a los estudiantes y la encuesta dirigida a los docentes de cultura física de la Institución.

Análisis descriptivo e individual de cada una de las fichas de observación, aplicada a los estudiantes de los octavos años del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador” de la ciudad de Otavalo.

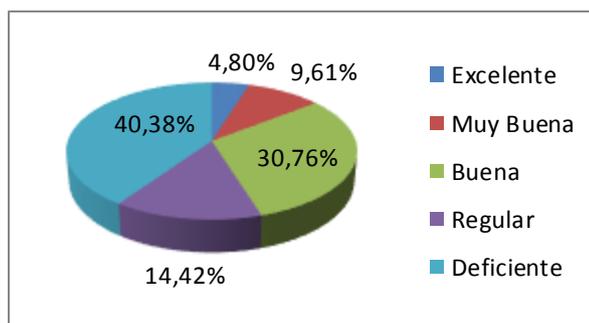
4.1 Posición del Cuerpo: El cuerpo deberá adoptar una posición hidrodinámica: elevado, extendido, alineado, relajado y natural.

Cuadro N° 1.

Indicador	Frecuencia	%
Excelente	5	4,80 %
Muy Buena	10	9,61 %
Buena	32	30,76 %
Regular	15	14,42 %
Deficiente	42	40,38 %
Total	104	99,97 %

Fuente: Ficha de Observación a los estudiantes

Gráfico N° 1.



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

El análisis de la información reveló que el nivel deficiente y regular suma un porcentaje mayor a la mitad lo que valida la novedad de la investigación.

4.1.1 Acción de Piernas

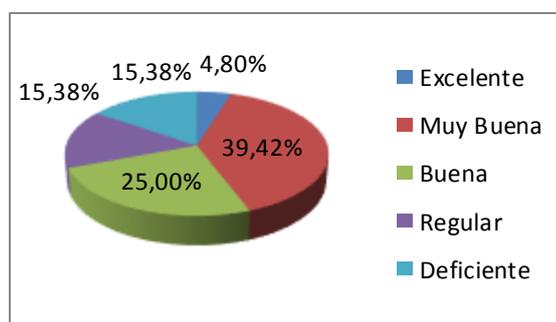
El batido de crol supone realizar acciones de patadas alternativas.

Cuadro N° 2.

Indicador	Frecuencia	%
Excelente	5	4,80 %
Muy Buena	41	39,42 %
Buena	26	25 %
Regular	16	15,38 %
Deficiente	16	15,38 %
Total	104	99,98 %

Fuente: Ficha de Observación a los estudiantes

Gráfico N° 2.



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

El análisis de la información obtenida reveló que el mayor porcentaje de los estudiantes investigados realizaron la acción de piernas en un nivel muy bueno, el mismo que no llega a la mitad.

4.1.2 Acción de Brazos

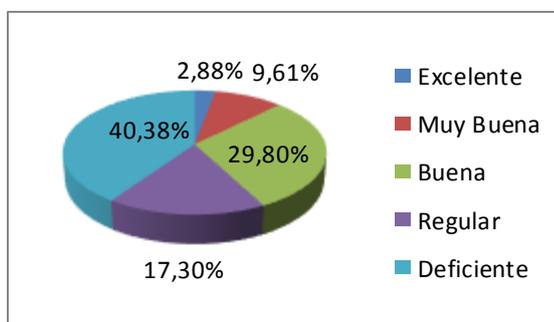
En el crol se realizan acciones alternativas de los brazos rítmicas y naturales.

Cuadro N° 3.

Indicador	Frecuencia	%
Excelente	3	2,88 %
Muy Buena	10	9,61 %
Buena	31	29,80 %
Regular	18	17,30 %
Deficiente	42	40,38 %
Total	104	99,97 %

Fuente: Ficha de Observación a los estudiantes

Gráfico N° 3.



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

El análisis de la información obtenida reveló que los estudiantes investigados realizaron la acción de brazos de una forma deficiente y regular en un porcentaje por encima de la mitad lo que valida la investigación.

4.1.3 Coordinación

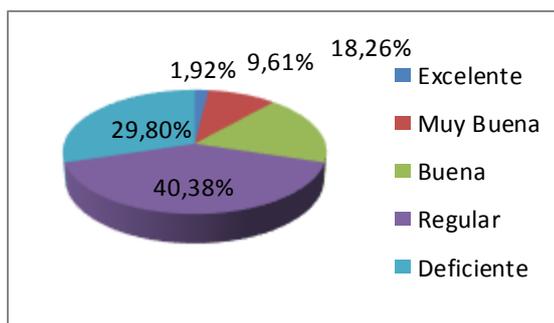
Coordinar la acción de los brazos con la respiración y la acción de batido.

Cuadro N° 4.

Indicador	Frecuencia	%
Excelente	2	1,92 %
Muy Buena	10	9,61 %
Buena	19	18,26 %
Regular	42	40,38 %
Deficiente	31	29,80 %
Total	104	99,97 %

Fuente: Ficha de Observación a los estudiantes

Gráfico N° 4.



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

El análisis reveló que un porcentaje muy alto de los estudiantes investigados presentaron una calificación regular y deficiente lo que valida la importancia de la investigación.

4.1.4 Respiración

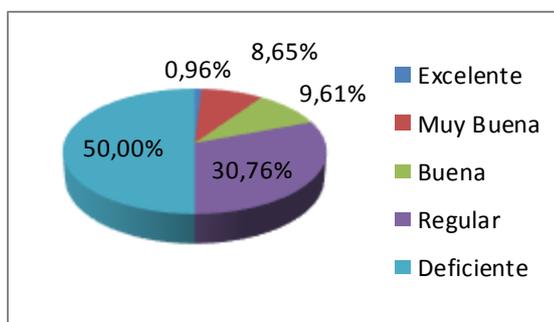
Se efectúa al término del jalón de la brazada, el aire es desalojado de los pulmones ya sea de una manera continua o explosiva.

Cuadro N° 5.

Indicador	Frecuencia	%
Excelente	1	0,96 %
Muy Buena	9	8,65 %
Buena	10	9,61 %
Regular	32	30,76 %
Deficiente	52	50 %
Total	104	99,98 %

Fuente: Ficha de Observación a los estudiantes

Gráfico N° 5.



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

El análisis en cuanto a la respiración reveló que la mitad de los estudiantes tienen una calificación de deficiente, al mismo que sumado el número de estudiantes que lo realizaron de una forma regular conformaron un porcentaje muy alto lo que valida la investigación.

4.2 Análisis de datos obtenidos en la encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física del I.T.S. “República del Ecuador”.

4.2.1 Pregunta N° 1

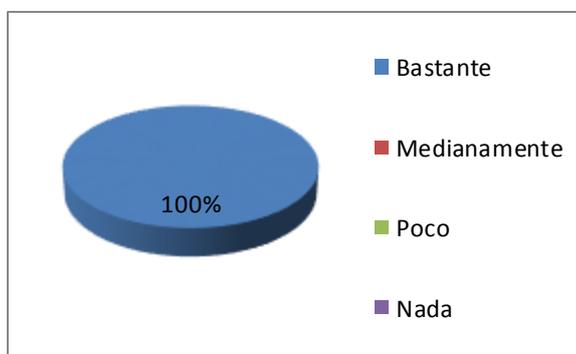
¿Cuán importante es para usted incluir la disciplina de natación en el currículo de cultura física, para los octavos años?

Cuadro N° 1

Respuesta	Frecuencia	%
Bastante	4	100%
Medianamente	0	0%
Poco	0	0%
Nada	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 1



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

El análisis en cuanto a esta pregunta fue bastante por lo que los docentes del área de cultura física manifestaron en una forma unánime la importancia de impartir la disciplina de la natación en el currículo de los estudiantes.

4.2.2Pregunta N° 2

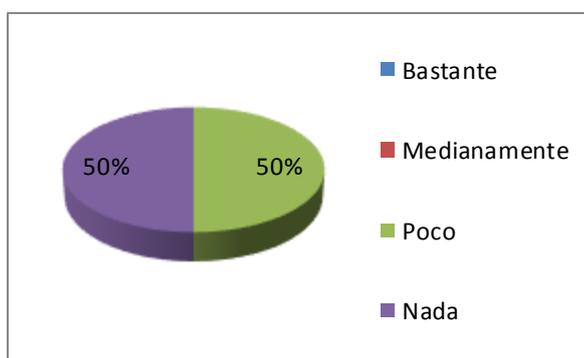
¿Con que frecuencia utiliza videos, imágenes, fotos para la enseñanza aprendizaje del estilo crol?

Cuadro N° 2

Respuesta	Frecuencia	%
Bastante	0	0%
Medianamente	0	0%
Poco	2	50%
Nada	2	50%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 2



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

La mitad de los docentes del área de cultura física manifestaron que no utilizan ningún tipo de los materiales mencionados mientras que la otra mitad dieron el calificativo de poco lo que no es suficiente para una buena enseñanza aprendizaje.

4.2.3 Pregunta N° 3

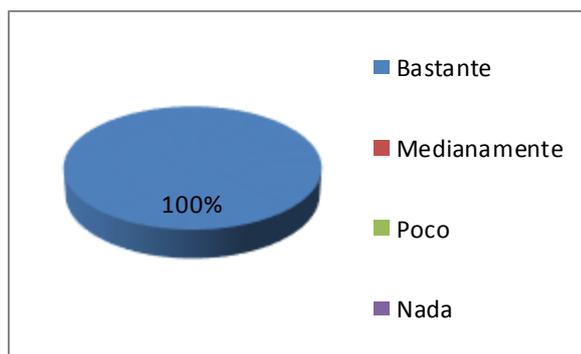
¿Considera importante las clases demostrativas en el aprendizaje del estilo crol, en los estudiantes de los octavos años?

Cuadro N° 3

Respuesta	Frecuencia	%
Bastante	4	100%
Medianamente	0	0%
Poco	0	0%
Nada	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 3



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

Los docentes del área de cultura física en su totalidad respondieron que las clases demostrativas son bastante importantes, lo que denota la importancia de las estrategias metodológicas.

4.2.4 Pregunta N° 4

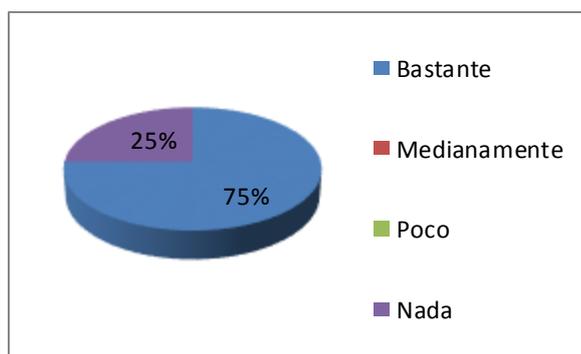
¿En qué nivel cree que es importante utilizar los implementos acuáticos para el aprendizaje del estilo crol?

Cuadro N° 4

Respuesta	Frecuencia	%
Bastante	3	75%
Medianamente	0	0%
Poco	0	0%
Nada	1	25%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 4



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

La mayoría de los docentes encuestados respondieron que es bastante necesario la utilización de implementos acuáticos para la enseñanza del estilo crol. Por lo que importante proveer de material didáctico.

4.2.5 Pregunta N° 5

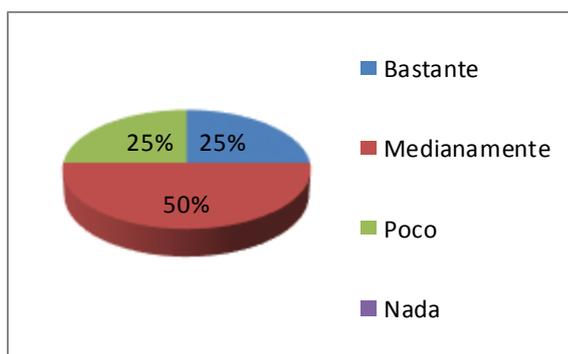
¿Usted cree que la cantidad de clases asignadas a esta disciplina son suficientes para el aprendizaje correcto del estilo crol?

Cuadro N° 5

Respuesta	Frecuencia	%
Bastante	1	25%
Medianamente	2	50%
Poco	1	25%
Nada	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 5



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

La mitad de los docentes encuestados respondieron que la cantidad de clases asignadas a esta disciplina son medianamente suficientes para el aprendizaje correcto del estilo crol, mientras que la cuarta parte cree que la cantidad de clases asignadas a esta disciplina son bastante suficientes y el porcentaje restante cree que no son suficientes para enseñar el estilo crol. Por lo que sería necesario clases extraordinarias.

4.2.6 Pregunta N° 6

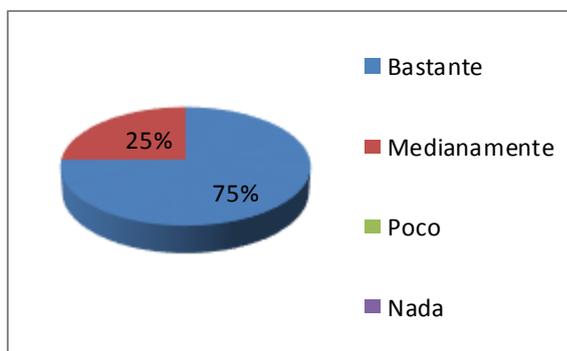
¿Utiliza en sus clases de natación charlas motivadoras que genere un ambiente de confianza en el estudiante, hacia un medio diferente al habitual?

Cuadro N° 6

Respuesta	Frecuencia	%
Bastante	3	75%
Medianamente	1	25%
Poco	0	0%
Nada	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 6



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

Los docentes investigados en su mayoría respondieron que utilizan bastante las charlas motivadoras que genere un ambiente de confianza en el estudiante, hacia un medio diferente al habitual, mientras que el porcentaje restante respondió que medianamente.

4.2.7 Pregunta N° 7

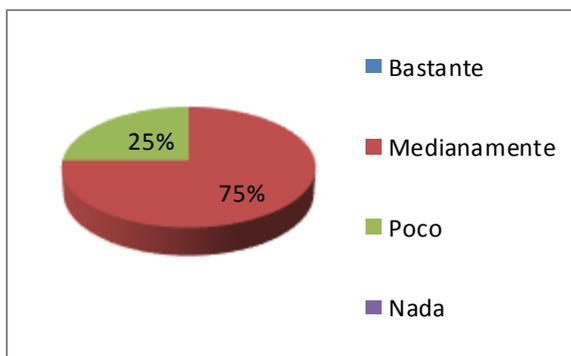
¿Cree usted que existe la colaboración necesaria del estudiante para el aprendizaje correcto del estilo crol?

Cuadro N° 7

Respuesta	Frecuencia	%
Bastante	0	0%
Medianamente	3	75%
Poco	1	25%
Nada	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N°7



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

Los docentes del área de Cultura Física en su mayoría manifestaron que medianamente existió la colaboración necesaria del estudiante para el aprendizaje correcto del estilo crol y un mínimo porcentaje respondieron que la colaboración es poca por lo que se debe poner énfasis en la motivación.

4.2.8 Pregunta N° 8

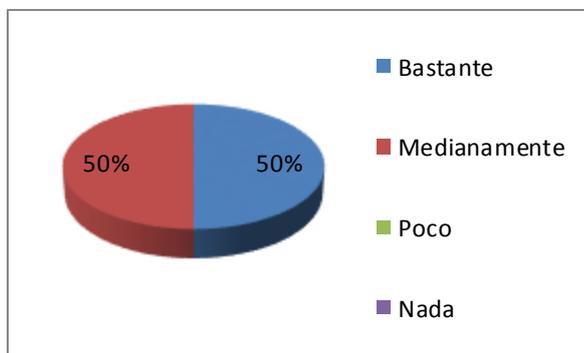
¿Considera usted que las habilidades acuáticas influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años de la institución?

Cuadro N° 8

Respuesta	Frecuencia	%
Bastante	2	50%
Medianamente	2	50%
Poco	0	0%
Nada	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 8



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

La mitad de los docentes encuestados respondieron que las habilidades acuáticas influyen bastante, en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años de la institución mientras que la otra mitad respondieron que medianamente.

4.2.9Pregunta N° 9

¿Dentro de las dimensiones del estilo crol cuales cree usted que son las más importantes para su ejecución?

- ❖ Posición del cuerpo
- ❖ Posición del cuerpo
- ❖ Acción de brazos
- ❖ Coordinación
- ❖ Respiración

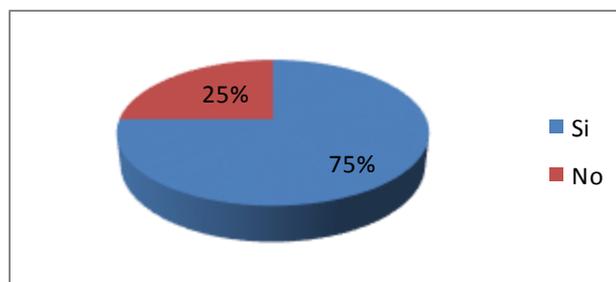
4.2.9.1 Posición del cuerpo

Cuadro N° 9

Respuesta	Frecuencia	%
Si	3	75%
No	1	25%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 9



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

Los docentes encuestados respondieron en su mayoría que la posición del cuerpo si es necesaria para la ejecución del estilo crol, mientras que la cuarta parte respondieron que no, lo que denota un desconocimiento por parte de ese mínimo porcentaje, ya que todas son importantes.

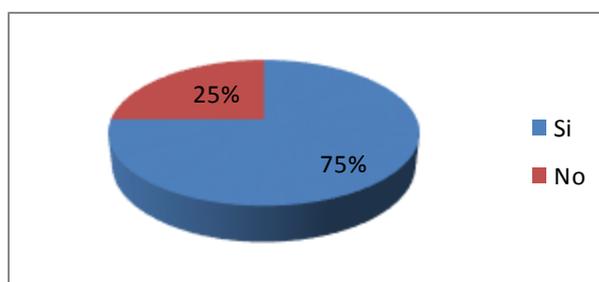
4.2.9.2 Acción de piernas

Cuadro N° 9.1

Respuesta	Frecuencia	%
Si	3	75%
No	1	25%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 9.1



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

Los docentes encuestados respondieron en su mayoría que la acción de piernas si es necesaria para la ejecución del estilo crol, mientras que la cuarta parte respondieron que no, lo que denota un desconocimiento por parte de ese mínimo porcentaje.

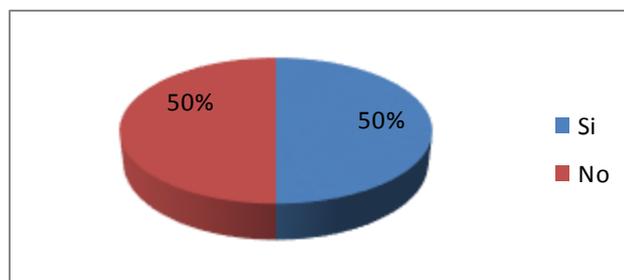
4.2.9.3 Acción de brazos

Cuadro N° 9.2

Respuesta	Frecuencia	%
Si	2	50%
No	2	50%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 9.2



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

La mitad de los docentes encuestados respondieron que la acción de brazos si es necesaria para la ejecución del estilo crol, mientras que la otra mitad respondieron que no, lo que denota un desconocimiento por parte de los docentes que optaron por responder que no.

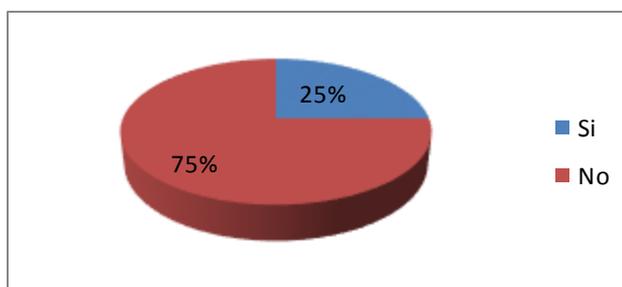
4.2.9.4 Coordinación

Cuadro N° 9.3

Respuesta	Frecuencia	%
Si	1	25%
No	3	75%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 9.3



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

Los docentes encuestados respondieron en su mayoría que la coordinación no es necesaria para la ejecución del estilo crol, mientras que un mínimo porcentaje respondieron que si lo que denota un desconocimiento por parte de la mayoría de los docentes, ya que la coordinación es indispensable para una buena ejecución del estilo crol.

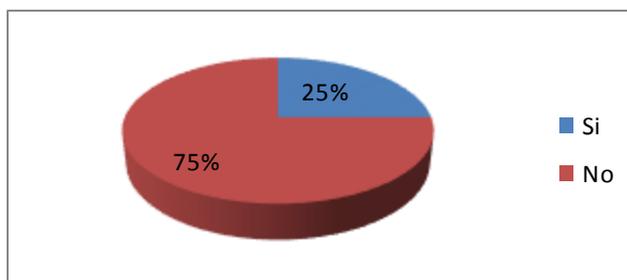
4.2.9.5 Respiración

Cuadro N° 9.4

Respuesta	Frecuencia	%
Si	1	25%
No	3	75%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 9.4



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

Las tres cuartas partes de los docentes encuestados respondieron que la respiración no es necesaria para la ejecución del estilo crol, mientras que el número restante respondieron que si lo que denota un desconocimiento por la mayoría de los docentes.

4.3 Pregunta N° 10

¿De estas dimensiones cuales cree usted que resultan más complejas al momento de ejecutar el estilo crol por parte de los estudiantes?

- ❖ Posición del cuerpo
- ❖ Acción de piernas
- ❖ Acción de brazos
- ❖ Coordinación
- ❖ Respiración

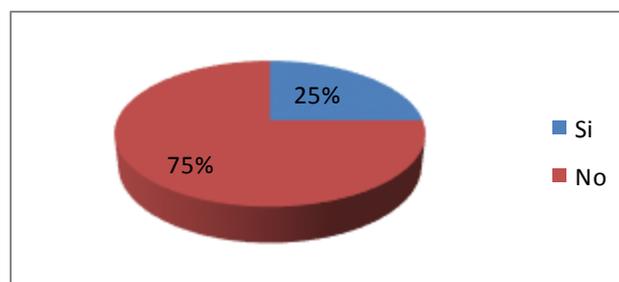
4.3.1 Posición del cuerpo

Cuadro N° 10

Respuesta	Frecuencia	%
Si	1	25%
No	3	75%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 10



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

En cuanto se refiere a la posición del cuerpo, los docentes encuestados en un porcentaje muy bajo respondieron que si resulta compleja al momento de ejecutar el estilo crol por parte de los estudiantes mientras que en su mayoría respondieron que no tienen dificultad con la posición del cuerpo al momento de ejecutar el estilo crol con lo que no coincide con los resultados obtenidos en las fichas de observación.

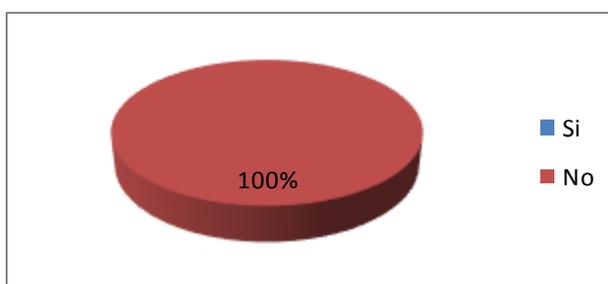
4.3.1.2 Acción de piernas

Cuadro N° 10.1

Respuesta	Frecuencia	%
Si	0	0%
No	4	100%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 10.1



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

Los docentes encuestados en su totalidad respondieron que sus estudiantes no tienen dificultad en la acción de piernas al momento de ejecutar el estilo crol con lo que no coincidió con los resultados obtenidos en las fichas de observación.

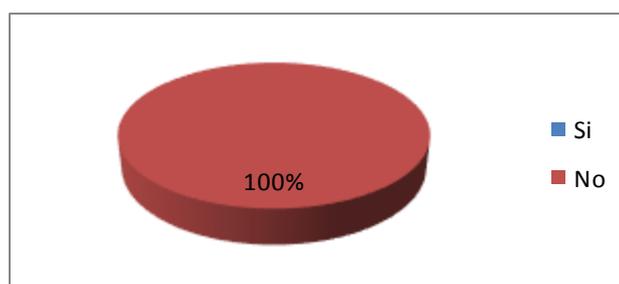
4.3.1.3 Acción de brazos

Cuadro N° 10.2

Respuesta	Frecuencia	%
Si	0	0%
No	4	100%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 10.2



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

En cuanto se refiere a la acción de brazos, los docentes encuestados en su totalidad respondieron que sus estudiantes no tienen dificultad con la misma, al momento de ejecutar el estilo crol con lo que no coincidió con los resultados obtenidos en las fichas de observación.

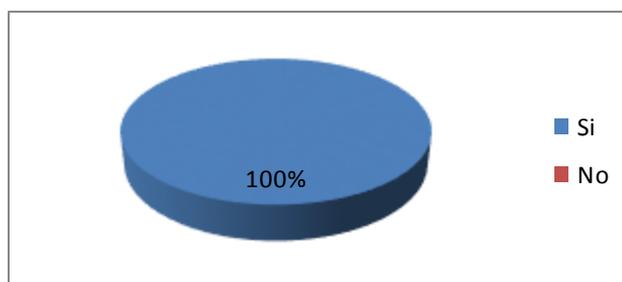
4.3.1.4 Coordinación

Cuadro N° 9.3

Respuesta	Frecuencia	%
Si	4	100%
No	0	0%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 9.3



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

Los docentes encuestados en su totalidad respondieron que sus estudiantes presentaron dificultad en cuanto se refiere a la coordinación al momento de ejecutar el estilo crol, siendo el resultado de la poca importancia que le dan los docentes a esta dimensión del estilo crol dicha por los mismos en la pregunta anterior.

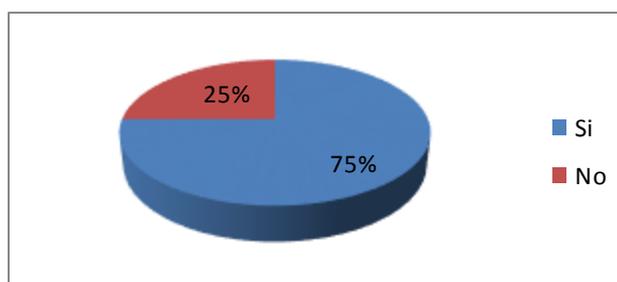
4.3.1.5 Respiración

Cuadro N° 10.4

Respuesta	Frecuencia	%
Si	3	75%
No	1	25%
Total	4	100%

Fuente: Encuesta realizada a los docentes del área de Cultura Física

Gráfico N° 10.4



Autores: Paulina Champutis, Jorge Lastra

INTERPRETACIÓN.

Los docentes encuestados en su mayoría respondieron que sus estudiantes presentaron dificultad en cuanto se refiere a la respiración al momento de ejecutar el estilo crol, siendo el resultado de la poca importancia que le dan los docentes a esta dimensión del estilo crol, dicha por los mismos en la pregunta anterior.

CAPITULO V

5 Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

- El número de estudiantes que realizó el estilo crol de una buena manera fué muy limitado, ya que presentaron deficiencias en el momento de poner en práctica las diferentes dimensiones del estilo crol de una forma armónica y global encontrándose mayor problema en lo que a coordinación y respiración se refiere.
- El tiempo otorgado a la disciplina de natación, no es suficiente para que los profesores puedan utilizar técnicas, material didáctico y estrategias metodológicas adecuadas que permitirá ganar el interés de los estudiantes en sus clases para una mejor enseñanza aprendizaje de las habilidades acuáticas.
- Los estudiantes presentaron dificultad en cuanto se refiere a la respiración al momento de ejecutar el estilo crol.
- La mayoría de docentes encuestados manifiestan que la coordinación no es necesario para la ejecución del estilo crol.
- Los docentes encuestados presentaron desconocimiento en cuanto a la importancia que tienen todas las dimensiones del estilo crol, que practicadas de una forma armónica, correcta permite al estudiante asimilar los aspectos espaciales, temporales, biomecánicas y energéticos que implica adaptarse a un medio desconocido.

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda a los docentes dictar clases extracurriculares, para lo que debe hacer uso de la motivación y con ello cultivar un ambiente de interés facilitando el proceso de enseñanza aprendizaje del estilo crol, ya que la natación no es solo un deporte es un seguro de vida para la sociedad en sí y en particular para los estudiantes de la Institución.
- Se recomienda a los docentes de cultura física del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador” actualizarse en el uso de técnicas y recursos didácticos, así como a estrategias metodológicas para la enseñanza del estilo crol en una forma global y correcta.
- A los docentes de cultura física se recomienda utilizar ejercicios técnicos que puedan favorecer a la respiración en el estilo crol.
- A los docentes de cultura física se recomienda seguir cursos de perfeccionamiento y didáctica en el área de cultura física, en la disciplina de natación.
- Se recomienda a los docentes de cultura física utilizar la guía didáctica que se encuentra en la propuesta ya que les servirá de gran ayuda.

CAPÍTULO VI

6. PROPUESTA ALTERNATIVA

6.1 Título

GUÍA DIDÁCTICA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA LA DISCIPLINA DE NATACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DE LOS OCTAVOS AÑOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR “REPÚBLICA DEL ECUADOR”

6.2 Justificación

En este sentido de que la natación es un deporte muy completo porque al practicarlo involucra la mayoría de los grupos musculares el mismo que practicado en una forma constante favorece a la reducción de enfermedades cardiovasculares. Donde los docentes de cultura física deben fomentar y potenciar esta disciplina en sus estudiantes de una forma planificada, como profesional reflexivo y crítico, que debe contar con una información de calidad basada en técnicas, tácticas, actividades de enseñanza aprendizaje, así como los medios que utilizan respetan el proceso de desarrollo del educando, las que se ponen en razón de las necesidades de movimiento lo que representa una necesidad educativa indispensable para el educador que es mediador entre los contenidos y el estudiante, favoreciendo, facilitando a que los estudiantes puedan procesar y asimilar la información que reciben y ayudándole a desarrollar su autonomía como individuo y como ser social, un ser activo, a través de experiencias, contenidos, materiales, adecuadamente planificados y ordenados para así obtener una predisposición al trabajo individual y grupal propiciando la actitud de cooperación, solidaridad, protagonismo en las actividades acuáticas que se desarrollan ya que de ello depende el logro de los objetivos planteados.

Y debido a los resultados obtenidos, presentaron muchas falencias técnicas al momento de ejecutar el estilo crol por lo que se procedió a realizar una guía didáctica, que servirá de apoyo a los docentes de cultura

física de la Institución, ayudando a resolver a los estudiantes las dificultades que se van presentando en las diferentes fases del aprendizaje de la disciplina de natación desde el punto de vista educativo ya que la educación es uno medio que permite a los seres humanos integrar un proceso que facilita el desarrollo de sus potencialidades, también ayuda con la adquisición de capacidades, con la finalidad de utilizarlas y contribuir con la sociedad de una forma positiva. Donde la actividad física cumple un rol muy importante desde el punto de vista de educación, salud, recreación y supervivencia es decir ayuda a la formación integral del ser humano.

6.3 Fundamentación:

6.3.1 Natación.

La Natación una actividad física de motricidad acuática, considerado un deporte cíclico, de resistencia, que permite trasladarse en y sobre el agua mediante movimientos propulsivos, coordinados, de brazos y piernas que se desarrolla en condiciones previsibles, se lo considera como uno de los deportes más completos, debido a que involucra todos los grupos musculares, además este deporte prima la economía energética en un medio ajeno al ser humano, por lo que es necesaria la adquisición de una buena técnica de ejecución.

Nadar no es un hábito instintivo, ni una tendencia hereditaria, sino una destreza adquirida a través de un proceso de aprendizaje. No tiene una edad mínima para practicarla

Entre las ventajas de la práctica de la natación podemos sintetizar las múltiples ventajas reconocidas, como son el fortalecimiento de las funciones cardio-respiratorias, desarrollo muscular por la participación de numerosos grupos musculares, estimula el crecimiento y desarrollo del niño por una excelente combinación de movimientos, desarrollo de la

coordinación y el ritmo entre otras. Sin embargo para ser un practicante de la natación es indispensable hacerlo con unos conocimientos básicos sobre la técnica que permita realizar un desplazamiento fácil y económico en el medio acuático. Para alcanzar esto es necesario que el aprendizaje este a cargo de profesores especializados que capacitados en recursos técnicos y metodológicos apropiados brindara una enseñanza eficaz y positiva, eliminando defectos, malos movimientos y por lo tanto malos hábitos.

Se la puede practicar desde la niñez hasta la vejez como actividad educativa, recreativa Educa a ser respetuoso, disciplinado y responsable desarrolla la voluntad y el deseo de alcanzar metas Se puede practicar como deporte competitivo Forma hábitos de competir correctamente Puede cumplir una labor humanitaria y de solidaridad.

6.3.2 Estilo crol

El término "crol" proviene de la palabra inglesa "crawl", que significa "reptar". También le dicen "crol de frente" por la posición prona, para distinguirlo del crol de espalda.

En el mundo occidental, el crol fue visto en primer lugar en una competición que se dio cita en Londres en 1844, donde fue nadado por indios americanos, que ganaron fácilmente a los nadadores británicos que usaban el estilo braza. John Arthur Trudgen aprendió el crol frontal de los indios americanos durante un viaje a Sudamérica en algún momento entre 1870 y 1890 (hay un debate acerca de la fecha exacta, pero se cree que fue en 1873) Sin embargo, Trudgen usó por error la patada de tijera, que era la que más se usaba en Gran Bretaña para la braza, en vez de la de batido, que era usada por los indios americanos. A este estilo híbrido se le llamó Trudgen y se popularizó rápidamente por su velocidad. El estilo Trudgen fue mejorado por Richard (Fred, Frederick) Cavil, nadador y profesor de natación australiano de procedencia británica. Al igual que Trudgen, observó a los nativos de las Islas Salomón usando el crol frontal.

Pero a diferencia de Trudgen, observó la patada de batido y la estudió en detalle. Este estilo Trudgen modificado, parecido al estilo original de los indios americanos, fue denominado «crol australiano». En 1950 se acortó su nombre para acabar llamándose simplemente «crawl» (crol), aunque técnicamente es conocido como crol frontal aunque normalmente se le llama «libre» o en inglés freestyle. Este estilo se utiliza hoy en día con modificaciones menores.

De ahí que es el estilo más popular y el primero que se suele enseñar, el crol es el estilo más rápido donde se utiliza una acción de brazos y un batido de pies alternativo. Un ciclo completo de este estilo se compone de una acción completa del brazo derecho, una completa del izquierdo y de un número variable de batidos de piernas. El movimiento de los brazos es alternativo y mientras uno de ellos se mueve hacia adelante por el aire con la mano dispuesta a entrar en el agua, y el codo relajado, el otro brazo se mueve avanzando bajo el agua en sentido contrario al otro brazo. El movimiento de piernas también se denomina "patada oscilante" y consiste en movimientos alternativos de las piernas que parte de la cadera, en un movimiento de arriba y abajo, con las piernas relajadas, los pies hacia adentro y los dedos de punta. Se utilizan distintos ritmos en la acción de piernas con respecto a la coordinación entre brazos y piernas, según el nadador y la distancia a realizar. Los batidos de pies que prevalecen son el de 6, el de 4 y el de 2 batidos. Así, los nadadores de larga distancia suelen realizar 4 o 2 batidos y los de velocidad 6. En todos los estilos de la natación es muy importante tener conciencia, al menos al principio, de la respiración. En el estilo de crol se toma aire, se inhala, por la boca, al girar la cabeza a un lado, y se expulsa el aire, se exhala, bajo el agua.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Crol>

6.3.3 Metodología para la enseñanza del estilo crol

Antes de iniciar las clases en la piscina es importante señalar algunos aspectos importantes para evitar accidentes y problemas de higiene, contar con los utensilios necesarios, bañador, gorro, gafas para bucear. Asimismo, deberán llevar zapatillas. En cuanto a la higiene se

refiere es necesario inculcar a los estudiantes la obligatoriedad de la ducha previa y posterior a las clases de natación.

También resulta importante motivar al estudiante dar confianza debido a que el inicio en la inserción y ambientación al agua provocan estrés, tensión e inseguridad. Es en este punto donde el docente responsable del grupo, tiene su principal papel estimulando, negociando y brindándole información de los beneficios que puede obtener de practicar este deporte.

Lo que se debe a la metodología el apropiado es el Mando Directo, el profesor adopta una posición bien visible para el grupo. El grupo se encuentra en filas, en escuadra, etc. El estudiante va a repetir, una y otra vez, las instrucciones que el profesor le transmite. Primero son efectuados o demostrados por el profesor en la información inicial. A continuación los estudiantes intentan ejecutar las tareas, repitiéndolas varias veces. Para ello, el profesor puede utilizar una serie de voces, a modo de sistema de señales, que regulan y guían la actuación de los alumnos. Cuando el técnico emite la voz ejecutiva final los alumnos dejan de actuar.

<http://www.efdeportes.com>

La utilización de los materiales como son flotadores, chalecos burbujas, tablas, pull-boys o los cilindros de flotación. Dependerá siempre de la dificultad del ejercicio así como la asimilación de los niños a cada ejercicio. Conviene recordar que no es bueno el abuso de estos materiales, y que se deben utilizar solo cuando realmente sean necesarios con ejercicios complejos o que puedan suponer peligro al ser un grupo numeroso y no dominar el planteamiento utilitario.

- a. Para poder enseñar una habilidad motriz es imprescindible poseer una imagen precisa de la habilidad, en este caso del estilo crol al igual reconocer los acontecimientos a los que deberá adaptarse el estudiante Parámetros espaciales, temporales, biomecánicas y energéticos.
- b. Igual de importante es la descripción pedagógica del crol por medio de acompañar las imágenes con explicaciones basadas en la biomecánica ya que el estudiante debe poseer una imagen nítida del modelo ideal del crol.
- c. Tener la habilidad de dar explicaciones concisas y hacer demostraciones simplificadas de las acciones tener gran claridad comunicativa para informar qué hacer y cómo.
- d. Saber emplear diferentes estrategias metodológicas para adaptar la enseñanza- aprendizaje del crol a cualquier grupo, recomendable presentar el modelo con demostración.
- e. Saber evaluar el aprendizaje de la técnica en la iniciación.

6.3.4 Técnica del estilo crol

Roberto Artieda (2010) Dice que: “se podría definir la técnica de la natación como 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” (p- 85).

Roberto Artieda (2010) Dice que: “La forma correcta de practicar este estilo consiste en mantener el cuerpo estirado y la cabeza mirando hacia el frente por debajo del agua, mientras se dan brazadas y se acompaña

con patadas cada vez que sea necesario respirar, la cabeza saldrá del agua acompañando el giro que da el brazo”(p-88)

El reglamento para el desarrollo del estilo crol:

Roberto Artieda (2010) Dice que:“Cualquier parte del cuerpo del niño deberá tocar la pared al completar éste cada largo de la prueba, incluyendo la llegada.

Alguna parte del niño deberá romper la superficie del agua durante el desarrollo de la prueba, a excepción de las salidas y los virajes, en los cuales el niño podrá estar sumergido una distancia no mayor a los 15 metros”. (p-88)

6.4. Objetivos

6.4.1 Objetivo General

- Mejorar la planificación curricular con respecto a la enseñanza del estilo crol, para que los estudiantes dominen la técnica individual.

6.4.2 Objetivos Específicos

- Fortalecer las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol, en los estudiantes de los octavos años del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador”.
- Potenciar los fundamentos del estilo crol para su correcto desarrollo.
- Facilitar la continuidad de la práctica de la natación en los estudiantes de los octavos años del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador”.

6.5 Ubicación sectorial y física

La propuesta se la realizó en el Cantón Otavalo, en el Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador” Mismo que en sus instalaciones cuenta con el complejo acuático en óptimas condiciones, con docentes interesados en impartir una educación de calidad, a sus estudiantes los mismos que serán los beneficiados.

6.6 Desarrollo de la Propuesta

La Propuesta fué diseñada a través de una Guía metodológica con técnicas de enseñanza – aprendizaje la cual busca desarrollar y potenciar la ejecución correcta del estilo crol, en los estudiantes de los octavos años del Instituto Tecnológico Superior “República del Ecuador” partiendo de los resultados que arrojó la investigación aplicada en estudiantes y docentes.

Esta propuesta ofrece a cada maestro nuevas prácticas, concepciones y actitudes que contribuyan a la formación de seres humanos creativos, participativos, solidarios entre compañeros de aula.

Didáctica

La didáctica es el estudio científico de la organización de las situaciones de aprendizaje vividas por un educando, para alcanzar un objetivo cognoscitivo, afectivo o motor.

La didáctica como ciencia o arte de enseñar se manifiesta en el aprendizaje de las actividades físicas como un recurso fundamental para el rigor y la coherencia técnica. Las situaciones de improvisación conducen al engaño, al riesgo de lesiones y frustraciones en los estudiantes que acaban abandonado o rechazando la práctica deportiva con lo que ello significa.

Orientaciones didácticas generales

Con carácter orientativo se señalan a continuación algunos criterios didácticos para el diseño y desarrollo de las actividades acuáticas en cuanto a procesos de enseñanza y aprendizaje y para el proceso de evaluación.

a. Asegurar la relación de actividades de enseñanza y aprendizaje con la vida real del alumnado, partiendo siempre que sea posible, de sus experiencias.

b. Facilitar la construcción de aprendizajes significativos, diseñando actividades de enseñanza y aprendizaje que favorezcan la relación entre lo que se sabe y los nuevos contenidos, que hagan evolucionar las concepciones infantiles sobre determinados temas, que proporcionen la información necesaria en el momento oportuno tanto en lo relativo a los contenidos de aprendizaje como al momento del proceso en que se encuentra el alumno-a.

c. Tener en cuenta las peculiaridades de cada grupo y de cada niño-a concreto adaptando los métodos y recursos a cada uno de ellos, y permanecer atento y utilizar los medios necesarios para, a través de las diferentes actividades y manifestaciones del niño-a, comprobar en que medida va incorporando los aprendizajes realizados a nuevas propuestas de trabajo y a situaciones de la vida cotidiana.

d. Utilizar métodos y recursos variados que potencien la creación y el uso de estrategias propias de búsqueda y organización de los problemas requeridos para resolver un problema.

e. Proporcionar continuamente información sobre el momento del proceso de aprendizaje en que se encuentra, clarificando los objetivos por

conseguir, haciéndole tomar conciencia de sus posibilidades y de las dificultades por superar, y propiciando la construcción de estrategias de aprendizaje adecuadas y concretas.

f. Impulsar las relaciones entre iguales proporcionando pautas que permitan la confrontación y modificación de puntos de vista, la coordinación de intereses, la toma de decisiones colectivas, la ayuda mutua, la superación de conflictos mediante el dialogo, etc.

g. Crear un clima de aceptación mutua y cooperación promoviendo la organización de equipos de trabajo, la distribución de tareas y responsabilidades, etc.

h. Tener en cuenta que muchos contenidos de aprendizaje no se adquieren únicamente a través de las actividades desarrolladas en el contexto de la clase, sino que es preciso diseñar actividades en el ámbito de un programa y de la propia instalación acuática para conseguir su plena adquisición y consolidación, lo cual implica, necesariamente, a todos los educadores-as y al centro en su conjunto.

Orientaciones didácticas de las actividades acuáticas

a. Los estudiantes aportan al proceso de aprendizaje su competencia motora, su capacidad motriz general y su motivación para seguir avanzando, ya que éste condicionará el proceso de enseñanza-aprendizaje que se puede llevar a cabo. Para ello en la evaluación inicial no solo hay que valorar la competencia motriz sino también los mecanismos psicológicos que determinan la acción y la autonomía.

b. Es necesario proponer una situación o actividad de aprendizaje que todos los estudiantes de la clase sean capaces de realizar en mayor o menor grado y estructurar la progresión en la dificultad de los diferentes

aspectos implicados en la misma función de los avances que van obteniendo cada uno de ellos.

c. No hay que lograr una respuesta motriz única y válida para todos, sino mejorar la competencia motriz del estudiantes con relación al punto de partida, por lo tanto las características individuales son criterios de referencia.

d. Es necesario que el alumno-a al tiempo que realiza las tareas conozca por qué y para qué de las mismas, de manera que vaya construyendo de forma significativa los conocimientos sobre su cuerpo y su funcionamiento, y que analice y experimente con sus propias posibilidades motrices.

e. El proceso de enseñanza y aprendizaje debe favorecer situaciones de interacción.

f. La ejecución de las tareas propuestas supondrá un reto y un esfuerzo en relación con la situación inicial de sus capacidades. El educador-a actuará estimulando, sugiriendo, orientando, controlando el riesgo, valorando, proponiendo otras soluciones, pero el alumno-a debe ser el protagonista de sus acciones motrices.

g. El educador no solo cuidará la información sino su actitud frente a la actividad, configurando modelos positivos para los estudiantes.

h. El tratamiento del error en las actividades acuáticas no tiene que tener la consecuencia automática de la corrección sino que aporta muchos y valiosos datos para que el educador-a utilice éste como recurso didáctico y como elemento de análisis.

i. Especial tratamiento tiene la utilización de los materiales, que aun siendo muy específicos en estas actividades no necesariamente en las

actividades acuáticas las tareas propuestas no deberían estar necesariamente supeditada a ellos.

j. Lo importante es mejorar cualitativamente la competencia motriz y para ello deber prevalecer materiales más polivalentes (pelotas, aros,...), de uso habitual en los estudiantes (globos, cubos,...), juguetes, materiales diversos (neumáticos, planchas, flotadores,...) y sacar de ellos todas sus posibilidades de aplicación.

k. En estas edades es preferible cuando planteamos actividades que suponen un esfuerzo relativo realizar un mayor número de estas por unidad de clase y de menor duración que pocas actividades de mucha duración.

l. Establecer normas generales sobre el uso de la instalación y de los materiales para evitar accidentes, de esta forma los estudiantes conocerán los posibles factores de riesgo y las medidas que se deben adoptar para evitarlos.

m. No hay que confundir el juego con situaciones de enseñanza y aprendizaje con algún elemento motivacional, como puede ser la aparición de situaciones competitivas. Sino que al juego lo identificarán tanto la actividad a realizar como las normas del juego y las estrategias de resolución. De esta forma los alumnos-as reconocerán el juego y se identificarán con su papel dentro de él.

Orientaciones metodológicas.

Dr. Ramiro Terán en la guía didáctica para el educador físico dice.

Constituyen la secuencia de acciones, actividades o procedimientos que permitan a los estudiantes atravesar por experiencias significativas indispensables para generar aprendizajes. La interrelación entre las estrategias metodológicas bien organizadas y dirigidas brinda una amplia gama de actividades individuales grupales y

colectivas que constituyen lograr los objetivos planteados en una buena calidad educativa. (p-62)

Principios metodológicos.

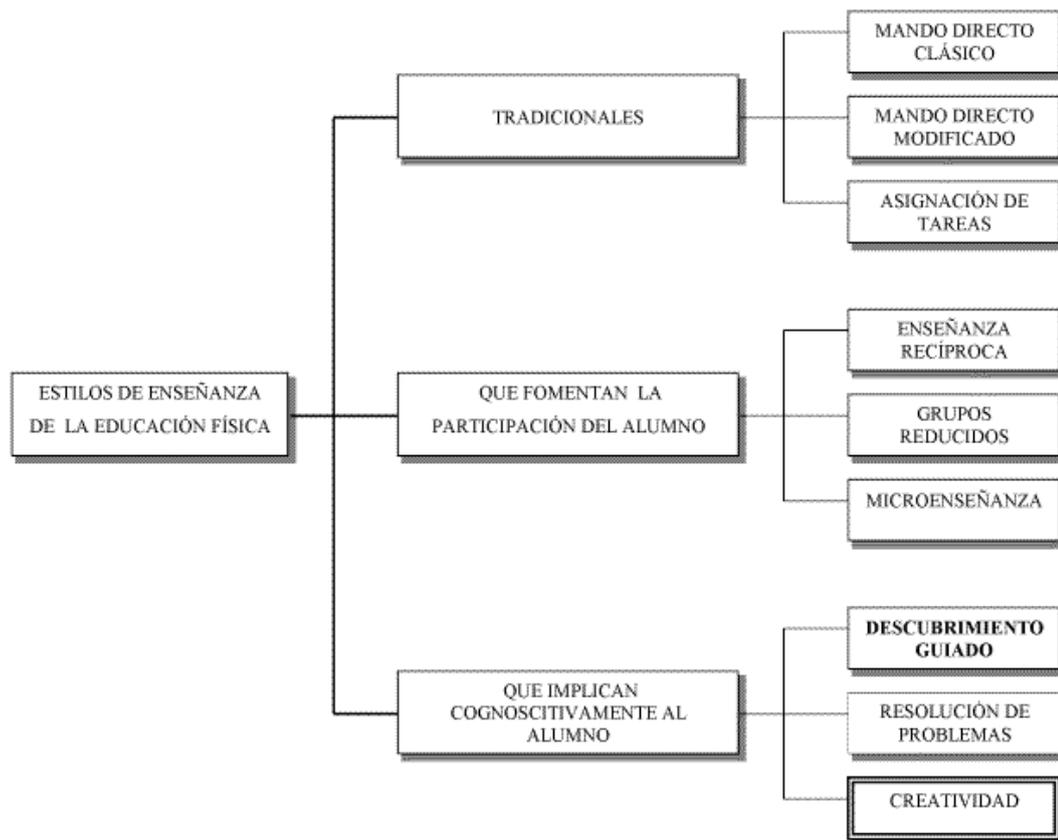
Dr. Ramiro Terán en la guía didáctica para el educador físico dice.

Generar aprendizajes significativos, en contraposición con los aprendizajes repetitivos y memorísticos, partiendo del descubrimiento de saberes previos para crear conflictos cognitivos que provoquen necesidades de modificación de esquemas partiendo de nuevos materiales informativos. Entre las actividades, que deben ser motivadoras y gratificantes el juego es un recurso adecuado que, rompe la aparente oposición con el trabajo. El aula o cualquier escenario es el ambiente comunitario de solidaridad y cooperación. Los materiales del medio deben ser agotados para la producción de recursos didácticos. El desarrollo de las destrezas es el centro del aprendizaje teniendo como medio los contenidos. (p-26)

Método.

Desde el punto de vista didáctico es el instrumento de búsqueda, guía y creación en el desarrollo en base a unos propósitos u objetivos de enseñanza, mismo que se lleva a efecto a través de las técnicas. Por eso, las técnicas son esquemas de intervención en el proceso de enseñanza aprendizaje, fundamentadas científicamente que deberán seleccionar y ordenar los medios que llevan a la consecución de ciertas metas.

Tipos



<http://cprcalat.educa.aragon.es/jornadasef/activida.htm>

Método mando directo. Método más recurrente en las clases de Educación Física, aquí el control de la actividad lo tiene siempre el Profesor y sobresale su personalidad de manera imponente; lo que debe ser atendido, debido a las características psicológicas de los estudiantes, es aconsejable para estudiantes que sean capaces de ejecutar al ritmo y en la modalidad que el Profesor lo determine, aquí el Profesor decide que hacer, cuando, cómo, ubicación, ritmo etc. Este método tiene 4 partes claramente identificables:

Voz explicativa: A cargo del Profesor, aquí se dan a conocer las características de las actividades motrices que se van a realizar.

Voz preventiva: Corresponde al momento de adoptar la posición inicial

para iniciar la actividad motriz, normalmente corresponde a la palabra "listo".

Voz ejecutiva: Ejecución del movimiento dirigida por el Profesor en cuanto a números, ritmos, respuesta, etc.

Corrección de faltas: Es utilizada cuando la respuesta de los alumnos no es la esperada, dependiendo del error del Profesor determina corregir sobre el ejercicio o detener la actividad para corregir la falta o el error.

Ventajas.

- a) Permite gran control de la clase.
- b) Método que realza la personalidad del Profesor.

Desventajas.

- a) Excesivo dogmatismo.
- b) Anulación de creatividad y espontaneidad por parte de los alumnos.

Método asignación de tareas. Como su nombre lo indica consiste en dar tareas a los alumnos y éstos bajo su responsabilidad las realizan, este método se puede aplicar de mejor manera en trabajo de estaciones. La efectividad del método, descansa en 3 puntos fundamentales, el deber, la acción y el propósito.

Características.

- a) El profesor decide la tarea a realizar y la forma de evaluar.
- b) Existe una mayor individualización ya que el alumno controla.
 - 1. Ritmo de realización y número de repeticiones
 - 2. Inicio y fin de la actividad
 - 3. Periodos de pausas.

- c) Redes de socialización mínimas.
- d) Motiva más asía las tareas
- e) Relación del estudiante con el profesor

Este método implica siempre tres fases:

- a) Planteamiento previo a lo que se va a ejecutar.
- b) Explicación o demostración por el Profesor y un ensayo.
- c) Repetición para alcanzar aspectos deseados.

Ventajas

- a) Los alumnos trabajan de manera independiente.
- b) Estimula al trabajo.
- c) El alumno busca su propia ocupación del movimiento.

Desventaja

- a) Poca espontaneidad por parte de los alumnos.
- b) Deterioro de la técnica en la realización si se descuida.

Enseñanza Recíproca

Objetivo: Repetición de los ejercicios físicos a realizar bajo el mando del profesor y observado por un alumno que toma nota y evalúa.

Papel del profesor: Ya no es tan destacado, pues traslada a los alumnos algunas decisiones (ritmo, cadencia de ejecución de los ejercicios, ubicación en el terreno, evaluación...)

Papel del alumno: Más Activo. Comienzan a tener cierta responsabilidad como decidir, evaluar, proporcionar Feedback

Planificación y desarrollo de la clase:

- a) La planificación corresponde por entera al docente (decisiones preactivas). Quien elabora la hoja de enseñanza recíproca y establece las secuencias de tareas con sus correspondientes aspectos a evaluar.
- b) Se deben elegir pocos puntos a observar, sólo los más significativos.
- c) Existen criterios de ejecución (correcto-incorrecto)
- d) La observación debe ser guiada por una hoja de tareas
- e) Se parte de una organización muy bien cuidada (parejas) y de una información inicial, de carácter general, pero muy clarificadora del proceso. Los alumnos se observan entre sí la realización de los ejercicios (uno ejecutante y otro observador y a la inversa)
- f) Puede atender a las diferencias individuales de los alumnos (realizar el ejercicio según su ritmo o nivel) sin que esto suponga individualiza, pues sigue siendo el mismo trabajo para todos.

Evaluación: La evaluación depende del docente y del alumno que evalúa. Centrada en el producto.

Grupos Reducidos. Este estilo de enseñanza es idéntico al anterior, lo único que varía, es en la organización del alumnado, ya que ésta debe hacerse en pequeños grupos (3-4 alumnos), donde cada alumno posee un rol diferente: uno observa, otro evalúa, otro anota y otro ejecuta. Todos intervienen, intercambiando los papeles cada vez que ejecuta un alumno diferente.

- a) La tarea es más compleja y se amplía el número de observadores.
- b) Se utiliza para ejecuciones técnicas adaptadas a la individualidad del alumno y en la iniciación técnico-deportiva.

Micro enseñanza.

Objetivo: Repetición de los ejercicios físicos a realizar bajo el mando del alumno- profesor.

Papel del profesor: El alumno-profesor tiene todo el protagonismo, pasando el docente a un segundo plano. No interviene si no hace falta o se le pide. Se dirigirá al alumno-profesor, nunca a los alumnos.

Papel del alumno: Más activo. Los alumnos-profesores tienen toda la responsabilidad como decidir, evaluar, proporcionar feedback, etc.

Planificación y desarrollo de la clase:

- a)** Es el nivel máximo de participación, puesto que el alumno se convierte en docente.
- b)** La planificación corresponde por entera al docente y al alumno-profesor, quienes elaboran el trabajo didáctico de la sesión.
- c)** Los alumnos-profesores son personas responsables y grandes dominadoras del contenido a trabajar.
- d)** El profesor le explica a los alumnos-profesores los recursos didácticos principales (como dar la información Inicial, organizar las tareas, etc.)
- e)** Se parte de una organización muy bien cuidada (pequeños grupos 4-8) y de una información inicial, de carácter general, pero muy clarificadora del proceso.
- f)** Cada alumno-profesor se encargará de un grupo de alumnos para el trabajo de la sesión, a quienes proporcionará, observará y suministrará feedback.

Evaluación: Depende del alumno-profesor. Centrada en el producto

Método del descubrimiento guiado. Método muy similar en su estructura al de resolución de problemas y tal cómo éste constituye un método inductivo, el alumno actúa con gran flexibilidad aunque dentro de ciertas restricciones establecidas por el Profesor. El sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.

Planificación y desarrollo de la clase:

- a) Proceso investigativo, no completo, guiado y centrado en el proceso.
- b) Líneas didácticas de actuación:
 - 1. No indicar la respuesta
 - 2. Esperar siempre la respuesta del alumno (primero verbal, luego motriz)
 - 3. Reforzar las respuestas correctas
 - 4. Ofrece sugerencias adicionales a las incorrectas
 - 5. No enseña mediante el modelo, aunque lo busque en ocasiones
 - 6. Permite mayor participación e implicación cognitiva del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
 - 7. La individualización depende del tipo de tareas a resolver (respuestas masivas o grupales, o individuales)

Ventajas

- a) Desarrollo de habilidades intelectuales y motrices.
- b) Provoca una mejor relación alumno Profesor.
- c) Promueve a la espontaneidad y creatividad.

Desventajas

- a) Aprendizaje lento.
- b) Disminuye la actividad en intensidad y volumen.

- c) Posibilidad de malas interpretaciones técnicas.
- d) Al usar éste método nunca se debe dar la respuesta y dejar de reforzar la respuesta

Resolución de problemas. Es el estilo más representativo de la técnica de Indagación o búsqueda. El alumno es el verdadero protagonista del proceso de Enseñanza Aprendizaje. Es el nivel más avanzado dentro de los estilos cognoscitivos, el alumno debe encontrar la respuesta por sí solo, a través de la búsqueda.

Objetivo:

- a) Búsqueda cognitiva o motriz de posibles soluciones a los problemas-tarea que plantea el docente
- b) Repetición de las soluciones para verificar la validez
- c) Papel del profesor:
- d) Elabora y ofrece toda la información inicial del proceso al alumno
- e) Papel del alumno:
- f) Cada alumno busca las posibles soluciones a la tarea
- g) Activo, protagonista del proceso Enseñanza Aprendizaje.

Planificación y desarrollo de la clase:

- a) Lo esencial es que el alumno debe buscar y encontrar por sí mismo las respuestas con total libertad.
- b) El profesor refuerza todas las respuestas, no critica negativamente
- c) No se busca un modelo único, todas las respuestas son válidas
- d) Mayor individualización y respuestas cognitivas.
- e) Aprendizajes más lentos pero afianzados, y con alto grado de motivación

Desarrollo de la clase:

1. Presentación del problema o actividad a desarrollar
2. Actuación individual del alumno según su ritmo y capacidad

3. Se animarán y reforzarán las respuestas motrices del alumno con conocimiento de resultados afectivos

Estilos Creativos o de Libre Exploración.Supone el nivel más avanzado de los estilos de enseñanza, ya que trata de ofrecer al alumno la posibilidad de elegir las actividades, la organización, etc. Tomando prácticamente todas las decisiones. Se trata de buscar experiencias motrices libremente por parte del alumno alrededor de un material, de una instalación o de un contenido. Desarrolla la más alta capacidad cognitiva del ser humano: la creatividad.

Objetivo:Desarrollo de la creatividad y respuestas cognoscitivas y motrices.

Papel del profesor:Elemento pasivo, que da unas normas mínimas de control, anima a que participen, potencia la creatividad y anota las respuestas más interesantes de los alumnos.

Papel del alumno:

- a) Activo, y espontáneo de la exploración
- b) Alto grado de participación cognitiva
- c) Planificación y desarrollo de la clase:
- d) Carácter incompleto y abierto de las experiencias de aprendizaje
- e) Toma de contacto con material o instalación
- f) Inicio de cualquier contenido con material

Desarrollo de la clase: (no son pasos obligados)

- a) Se prepara la organización del material (si lo hubiere)
- b) El profesor pone normas básicas y permite la libertad total de los alumnos para que jueguen
- c) El profesor anima a los alumnos

- d) El profesor anota las respuestas que más le interesen en función de lo que se haya planteado, o simplemente, las más originales
- e) Tras un tiempo, sienta a los alumnos y pone en común las actividades anotadas y las experiencias vividas.
- g) Volver a la práctica de forma libre
- h) El profesor puede anotar de nuevo

Métodos de Enseñanza-Aprendizaje aplicado a las actividades acuáticas.

Que los estilos de enseñanza más acorde para la enseñanza de las actividades acuáticas serán aquellos que promuevan un "**aprendizaje significativo**". La calidad y el progreso de la enseñanza consistirán en el dominio que defiende de una variedad de estilos y en la capacidad de usarlos con eficacia, llegando a aplicar el estilo de enseñanza más adecuado a sus circunstancias y al contexto acuático.

Enseñanza basada en la tarea una vez explicada y demostrada la tarea, la mayoría de los estudiantes son bastante independientes para comenzar el movimiento a voluntad, realizarlo cierto número de veces o durante determinado tiempo y cesados también a voluntad ejemplo.

- a. Nadar 50 m. pies crol con respiración bilateral.
- b. Realizar 50 m. pies crol, 25" descanso, 25 m. pies espalda y al terminar 30 respiraciones.
- c. Realizar pies crol, diferenciando por niveles, los debutantes pies crol con tabla, los iniciados pies crol con tabla y coordinado con la coordinación y los expertos pies crol sin tabla coordinando con la respiración.

Enseñanza basada en el Comando Se basa en el supuesto de que varios estímulos producen la respuesta deseada. Estos estímulos son

propuestos por el educador-a. El rol del alumno-a es el de responder a los estímulos del educador-a. Las correcciones de tipo masivo y general y son retardadas. No existe individualización. Las normas son: atender y obedecer ejemplo.

a. Realizar 25 m. pies crol silenciosos (sin que los pies rompan la superficie

Enseñanza recíproca: uso del compañero Implica confiar a un alumno-a la observación de la ejecución de una tarea determinada, éste deberá proporcionar al compañero información sobre los aciertos y errores de su ejecución ejemplo.

a. Por parejas corregir el movimiento de brazos crol al compañero-a, atendiendo a la consigna de que el codo debe de ir alto

Constitución de pequeños grupos: Es una variante de la enseñanza recíproca y supone la constitución de un grupo de tres alumnos-as como mínimo. Sus funciones serían de ejecución, observación y toma de datos ejemplo.

a. Evalúa a tu compañero- a en cuanto tiempo realiza el circuito en la piscina. Uno ejecuta, otro observa la ejecución y el otro anota los datos que le ha dado el observador

Programa individual o de inclusión Cada alumno-a lleva a cabo un programa detallado en función de su nivel de aprendizaje en ese momento y de forma independiente ejemplo.

a. Realizar una sesión de aprendizaje de la técnica de crol descrito en la pizarra.

Descubrimiento guiado (producción convergente) Estilo basado en la "disonancia cognoscitiva", es decir, primero causar la disonancia cognitiva, segundo investigación y por último el descubrimiento primero,

a. ¿puedes tirar el aire dentro del agua?, luego pruébalo y por último, descubre que forma es la mejor.

Resolución de problemas: producción divergente: Se espera que el alumno-a busque por sí solo la o las respuestas de acuerdo con su total arbitrio

a. ¿De cuántas formas puedes entrar al agua?

Creatividad Los objetivos que pretende este estilo son: fomentar el pensamiento divergente, facilitar la libre expresión del individuo, impulsar la creación de nuevos movimientos, posibilitar la innovación tanto de los alumnos-as como del educador-a y dejar libertad al estudiante ejemplo.

a. Con dos tablas, un pull-boy y un neumático para cada grupo de cuatro alumnos as, desarrollar trabajos de flotación

Mixto (análisis- síntesis) Presentación del conjunto con la demostración del educador-a, más adelante se entra en el análisis de las distintas partes del juego, la técnica deportiva o el ejercicio a realizar. Finalmente una vez dominadas las acciones particularizadas se vuelve a la ejecución completa.

b. Nadar 25 m. crol, después nadar punto muerto crol con el brazo derecho y por último nadar crol completo.

RECOMENDACIONES METODÓLOGICAS

PARA EL DOCENTE

Los docentes de cultura física, la dinámica de las lecciones en el caso particular de la natación, siempre constituye un reto en su parte estructural. Se quiere compartir con los maestros de cultura física el desarrollo de un proceso didáctico y de estrategias metodológicas a efecto de favorecer el aprendizaje correcto del estilo crol en los estudiantes del I.T.S. "República del Ecuador".



1. Identificar la presencia de prerequisites en los estudiantes del I.T.S. "República del Ecuador"
2. La enseñanza de las habilidades acuáticas básicas y complementarias, mediante progresiones metodológicas antes de la enseñanza de las técnicas específicas de la natación pueden garantizar mejores resultados en el aprendizaje del estilo crol.
3. El proceso de aprendizaje estará encaminado a reconquistar el medio acuático mediante la adquisición de la confianza y satisfacción corporal durante la permanencia en el agua.
4. La Natación por tener características diferentes en lo que se refiere al medio donde aprenden los educandos exige de una dedicación más esmerada y meticulosa en los pasos de enseñanza por parte del profesor.
5. Para obtener el rendimiento de una técnica completa se debe realizar demostraciones por parte del docente, para permitirle a los alumnos la idea general del movimiento.
6. Se ha planteado por muchos autores que la explicación de los ejercicios y de la técnica en general deben ser clara, concreta y corta.
7. El medio acuático es el marco ideal para desarrollar actividades físicas con un fin

recreativo, intente a lo largo de la clase organizar el tiempo para darle al niño espacios para el juego.

RECOMENDACIONES METODOLÓGICAS

PARA EL ESTUDIANTE

Con el propósito de promover, alentar y alcanzar el éxito en el aprendizaje correcto del estilo crol en los estudiantes del I.T.S. “República del Ecuador” se ha elaborado esta guía didáctica, por lo que es necesario que usted cumpla en forma secuencial, las siguientes recomendaciones.



1. Lea con atención los objetivos planteados en la guía.
2. Efectuar una lectura global de cada uno de los aspectos técnicos y subraye lo fundamental.
3. Lea minuciosamente cada aspecto técnico y anote los temas que requieran ampliación.
4. Investigue y consulte los aspectos de dificultad a entender y a ejecutar a su maestro de cultura física.
5. Realizar la prueba de autoevaluación ya que en el proceso de aprendizaje deben valorar sus resultados y determinar su propia calificación.
6. Para efectuar las clases prácticas de la disciplina de natación llevar de manera obligatoria el equipamiento básico que incluye un bañador, gorro, zapatillas, toalla, también utilizaremos material parcial como tablas, pull-boys o cilindros de flotación.
7. Una vez culminada la clase de natación proceder a colocar los materiales en su lugar.

Evaluación.

Dr. Ramiro Terán en la guía didáctica para el educador físico dice:

La reforma curricular implica un tratamiento distinto al tradicional en cuanto a la evaluación. Ya no se circunscribe al sistema tradicional de calificar el nivel de conocimientos adquiridos y la promoción de un grado a otro, sino como elemento fundamental del proceso de aprendizaje. En otras palabras la evaluación es entendida como una evaluación pedagógica en donde la reflexión, los criterios y la toma de decisiones sirven para reorientar, sobre la marcha, el proceso. De igual manera la evaluación es conceptualizada como el elemento que genera comunicación aliento y confianza.

Si el centro de atención de la reforma curricular es la adquisición y desarrollo de destrezas y capacidades, el referente evaluador está en función de aspectos internos de cada estudiante que se explicitan en:

La forma de actuar donde el estudiante va siendo evaluado durante el proceso e igualmente en la actuación final.

Según la temporalización la evaluación es considerada de acuerdo al momento de aplicación inicial o punto de partida real del sujeto, formativa o procesual que consiste en la valoración continua del aprendizaje del estudiante y la enseñanza del profesor. Es un espacio de reflexión en torno a lo alcanzado.

Finalmente, la evaluación desde las personas que intervienen es considerada como los procesos donde hay: una auto evaluación cuando el propio estudiante evalúa sus actuaciones, aspecto que puede cumplir si es que ha alcanzado la capacidad de valorar; una coevaluación o evaluación mutua que no es un proceso simple y requiere de una práctica habitual; y la heteroevaluación que no es sino una evaluación que realiza una función una persona sobre otra (trabajo, actuación, rendimiento), el profesor al alumno y este al profesor.(p-27)

UNIDAD DIDÁCTICA 1

Somos Un Equipo

Esta primera unidad irá encaminada a fomentar la relación entre el educador y los estudiantes, con la intención de crear un ambiente de grupo que nos permita trabajar adecuadamente y con motivación en el medio no habitual.



OBJETIVOS

- ❖ Establecer las normas de desarrollo de las clases.
- ❖ Fomentar buenas relaciones entre grupos.
- ❖ Establecer la importancia de la natación y su relación con la salud.

CONTENIDOS

- ❖ Explicación de las diferentes normas y reglas para que las clases transcurran manera adecuada.
- ❖ Conocimiento de hábitos saludables y no saludables.
- ❖ Responsabilidad hacia el propio cuerpo y hacia los demás.
- ❖ Valoración de la importancia de la práctica sistemática de actividad física para la mejora del estado de salud.



PLAN DE CLASE 1



Datos Informativos:

Colegio: I.T.S. "República del Ecuador" **Unidad** "somos un equipo"

Curso: Octavo **Tema** "Conocemos al grupo y normas de las clases"

Área: Cultura Física **Período** : 2 de 40 minutos

OBJETIVO: Establecer las normas para el desarrollo adecuado de las clases en el nuevo medio.

DESTREZAS Y ACTITUDES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> - Experimentar diferentes posibilidades de movimiento en el agua 	<p>PARTE INICIAL Calentamiento general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de las articulaciones - Trote alrededor de la piscina - Saltos cortos por la piscina lateral <p>Calentamiento específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saltos con movimiento de brazos adelante y atrás - Movimiento de brazos y piernas en seco igual que dentro del agua. <p>PARTE PRINCIPAL DESARROLLO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Charla motivadora sobre la importancia de la natación y sus 	<ul style="list-style-type: none"> - Mando directo 	<p>Material didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pito - Espacio libre - Piscina 	<p>La inspiración por la boca y expiración por la boca y nariz dentro del agua.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Motivar el conocimiento de estas actividades. 	<p>beneficios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Charlas sobre las normas de higiene antes durante y después de las clases de natación. - Caminar alrededor de la piscina familiarizándolos a un medio diferente a lo habitual. - Simulacros del estilo libre en el piso en posición ventral. - Sentarse en el borde de la piscina y realizar chapoteos lentos tratando de sentir el agua. - De posición ventral en el borde de la piscina realizar chapoteos. - Agarrados del borde desplazarse alrededor de la piscina. - Agarrados del borde desplazarse por encima de cada compañero. <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aseo personal 	<ul style="list-style-type: none"> - Asignación de tareas individual y por grupos. 	<p>Recurso Humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profesor - Alumnos. 	<p>Actuación en clase y presentación personal</p>
---	---	---	--	---

Unidad didáctica 2



UNIDAD DIDÁCTICA 2: “Mis habilidades acuáticas básicas”

Esta unidad se encaminada a la enseñanza- aprendizaje de las habilidades acuáticas básicas (actividades iniciales) muy importantes previo de la enseñanza de las técnicas específicas de la natación garantizan mejores resultados.

La misma que pretende establecer una base sólida para el desarrollo técnico y táctico del estilo crol en el estudiante de la Institución.

En esta primera parte del tema, pretendemos dar una visión genérica de los factores que van a intervenir de forma relevante en un proceso de enseñanza aprendizaje de esta disciplina.

OBJETIVOS

- ❖ **Dominio del medio acuático.**
- ❖ **Sobrevivir en un medio distinto al habitual.**

CONTENIDOS

Habilidades acuáticas básicas,

- Respiración**
- Flotación**
- Deslizamiento**
- Sumersión**
- Propulsión**

Habilidades acuáticas Complementarias.

- Giros**
- Coordinaciones**
- Actividades Acuáticas recreativas**

- Relación de las habilidades acuáticas básicas, y habilidades acuáticas complementarias entre sí,
- Comprensión de las habilidades acuáticas.
- Realización de juegos que impliquen la utilización de distintas habilidades.
- Participación en todas las actividades, aceptando diferencias en cuanto al nivel de destreza.

SESIONES

- ❖ **APRENDIENDO A RESPIRAR**
- ❖ **COMENCEMOS A FLOTAR**
- ❖ **VAMOS A DESLIZARNOS**
- ❖ **APRENDAMOS A SUMERGIRNOS**
- ❖ **PROPULSIÓN**
- ❖ **COMENCEMOS A GIRAR**
- ❖ **COORDINACIÓN**

PLAN DE CLASE 2

Datos Informativo

Colegio: I.T.S. “República del Ecuador” **Unidad** Mishabilidades acuáticas básicas”

Curso: Octavos **Tema** Aprendiendo a respirar

Área : Cultura Física **Período** : 2 de 40 minutos

OBJETIVO: Que el estudiante efectué la inspiración por la boca y la expiración por la boca y nariz dentro del agua.

DESTREZAS Y ACTITUDES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> - Experimentar diferentes posibilidades de movimiento en el agua 	<p style="text-align: center;">PARTE INICIAL</p> <p>Calentamiento general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de las articulaciones - Trote alrededor de la piscina - Saltos cortos por la piscina lateral <p>Calentamiento específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saltos con movimiento de brazos adelante y atrás - Movimiento de brazos y piernas en seco igual que dentro del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mando directo 	<p>Material didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pito - Espacio libre - Pelotas - Piscina 	<p>La inspiración por la boca y expiración por la boca y nariz dentro del agua.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Motivar el conocimiento de estas actividades. 	<p>PARTE PRINCIPAL DESARROLLO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desplazarse agarrado del borde, acostumbrese en el agua, moverse dentro de ella. - Inspiración y soplar en el agua haciendo grandes burbujas. - Realizar una inspiración por la boca y la exhalación del aire por la boca en el agua. - Tomar aire por la boca y soltarlo por la nariz, - Realizar una corta inhalación por la boca y exhalar por boca y nariz dentro del agua. - inspirar por boca y expirar por boca y nariz cada 10seg, hasta llegar a 60seg. <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agarrados del borde, pasar por detrás del compañero sumergiendo la cabeza. - Aseo personal 	<ul style="list-style-type: none"> - Asignación de tareas individual y por grupos. 	<p>Recurso Humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profesor - Alumnos. 	<p>Actuación en clase y presentación personal</p>
---	---	---	--	---

PLAN DE CLASE 3

Datos Informativos:

Colegio: I.T.S. “República del Ecuador” **Unidad** Mishabilidades acuáticas básicas”

Curso : Octavos **Tema** Comencemos a flotar

Área : Cultura Física **Período** : 2 de 40 minutos

OBJETIVO: Que el estudiante efectuó la inspiración por la boca y la expiración por la boca y nariz dentro del agua.

DESTREZAS Y ACTITUDES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> - Experimentar diferentes posibilidades de movimiento en el agua 	<p style="text-align: center;">PARTE INICIAL</p> <p>Calentamiento general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de las articulaciones - Trote alrededor de la piscina - Saltos cortos por la piscina lateral <p>Calentamiento específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimiento de brazos y piernas en seco igual que dentro del agua. - Chapoteo de patada y 	<ul style="list-style-type: none"> - Mando directo 	<p>Material didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pito - Espacio libre - Pelotas - Piscina 	<p>La flotación</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Motivar el conocimiento de estas actividades. 	<p>brazada desde el filo de la piscina.</p> <p>PARTE PRINCIPAL DESARROLLO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desplazamiento a lo largo del borde de la piscina, - Desplazarse agarrado del borde pasando por detrás de sus compañeros. - Agarrados del borde, brazos flexionados, en posición vertical cara a la pared. Meter la cabeza en el agua a la señal del profesor. - Realizar una inspiración Tomándose del borde de la piscina y realizar una flotación ventral con los brazos extendidos y la cara en el agua, lograr una extensión general del cuerpo. - Inspirar y tomar la posición de “bolita”, con la barbilla pegada al pecho, el tronco flexionado y llevando las rodillas al mentón, quedar 	<ul style="list-style-type: none"> - Asignación de tareas individual y por grupos. 	<p>Recurso Humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profesor - Alumnos. 	<p>Actuación en clase y presentación personal</p>
---	---	---	--	---

	<p>flotando de tal forma que sobresalga la espalda.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flotación ventral, logrando que las piernas queden lo más horizontalmente posible sobre la superficie. - mediante la posición básica de flotación, con el cuerpo extendido completamente, separar las extremidades tanto superiores como inferiores. - Flotación con deslizamiento, los alumnos sujetos de un bastón, el profesor o compañeros los arrastran sujetando éste por sus extremos <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducir la pelota con la cabeza. - Movilizarse en círculos dentro del agua en grupo, cogidos de la mano. - Aseo personal 			
--	--	--	--	--

PLAN DE CLASE 4

Datos Informativos:

Colegio: I.T.S. “República del Ecuador” **Unidad** Mishabilidades acuáticas básicas”

Curso : Octavo **Tema** Vamos a deslizarnos

Área : Cultura Física

Período : 2 de 40 minutos

OBJETIVO: Desplazarse a partir de un impulso inicial y mantener la posición de desliz hasta que se pierda la fuerza del impulso.

DESTREZAS Y ACTITUDES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> - Experimentar diferentes posibilidades de movimiento en el agua 	<p style="text-align: center;">PARTE INICIAL</p> <p>Calentamiento general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de las articulaciones - Trote alrededor de la piscina <p>Calentamiento específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saltos con movimiento de brazos adelante y atrás - Movimiento de brazos y piernas en seco igual que dentro del agua. <p style="text-align: center;">PARTE PRINCIPAL</p> <p style="text-align: center;">DESARROLLO.</p> <p style="text-align: center;">EL GUSANO ACUÁTICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mando directo 	<p>Material didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pito - Espacio libre - Piscina 	<p>La inspiración por la boca y expiración por la boca y nariz dentro del agua.</p>

<p>- Motivar el conocimiento de estas actividades.</p>	<p>Con las manos en el fondo de la piscina, en posición horizontal en el agua, efectuar carreras de forma competitiva en una piscina de unos 40 centímetros de profundidad (sacar la cabeza sólo para respirar).</p> <p>EL RASTRO El juego consiste en que uno de los participantes se sitúa de pie con el agua por la cintura coge a un compañero que esté en flotación neutra por las manos. Se hará un recorrido a modo de competición.</p> <p>- Desplazarse por debajo de los compañeros que tienen las piernas separadas.</p> <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <p>- Conducir la pelota con la cabeza en posición de flote. - Aseo personal</p>	<p>- Asignación de tareas individual y por grupos.</p>	<p>Recurso Humano:</p> <p>- Profesor - Alumnos.</p>	<p>Actuación en clase y presentación personal</p>
--	---	--	--	---

PLAN DE CLASE 5

Datos Informativos:

Colegio: I.T.S. "República del Ecuador" **Unidad** Mishabilidades acuáticas básicas"

Curso : Octavos **Tema** aprendamos a sumergirnos

Área: Cultura Física **Período** : 2 de 40 minutos

OBJETIVO: Orientarse bajo el agua y reorientarse al emerger de ella.

DESTREZAS Y ACTITUDES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> - Experimentar diferentes posibilidades de movimiento en el agua 	<p style="text-align: center;">PARTE INICIAL</p> <p>Calentamiento general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de las articulaciones - Trote alrededor de la piscina - Saltos cortos por la piscina lateral <p>Calentamiento específico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saltos con movimiento de brazos adelante y atrás - Movimiento de brazos y piernas en seco igual que dentro del agua. <p style="text-align: center;">PARTE PRINCIPAL DESARROLLO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De pie con el agua a la altura del pecho, dejarse caer hasta 	<ul style="list-style-type: none"> - Mando directo 	<p>Material didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pito - Espacio libre - Piscina 	<p>La sumersión</p>

<p>- Motivar el conocimiento de estas actividades.</p>	<p>quedar sentado en el fondo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por parejas, se sumergen uno cuando sale el otro a la superficie. - Por parejas se sumergen los dos al mismo tiempo y, una vez sentados, se comunican por señales. - En grupo dejarse caer hasta quedar sentado en el fondo. - En grupos, de pie y cogidos de la mano formando un círculo y sin soltarse, sentarse en el fondo de la piscina y volver a subir. - Inmersión con material <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coger objetos debajo del agua. - En parejas sumergirse y contar los dedos del compañero - Aseo personal 	<ul style="list-style-type: none"> - Asignación de tareas individual y por grupos. 	<p>Recurso Humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profesor - Alumnos. 	<p>Actuación en clase y presentación personal</p>
--	--	---	--	---

PLAN DE CLASE 6

Datos Informativos:

Colegio: I.T.S. "República del Ecuador" **Unidad** Mishabilidades acuáticas básicas"

Curso : Octavos **Tema** Propulsión

Área : Cultura Física **Período :** 2 de 40 minutos

OBJETIVO: lograr desplazarse a través del agua atreves de una fuerza generada por los brazos y en algunas ocasiones por las piernas.

DESTREZAS Y ACTITUDES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> - Experimentar diferentes posibilidades de movimiento en el agua 	<p style="text-align: center;">PARTE INICIAL</p> <p>Calentamiento general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de las articulaciones - Trote alrededor de la piscina - Saltos cortos por la piscina lateral <p>Calentamiento específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saltos con movimiento de brazos adelante y atrás 	<ul style="list-style-type: none"> - Mando directo 	<p>Material didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pito - Espacio libre - Piscina - Tablas - Aros 	<p>La Propulsión</p>

<p>- Motivar el conocimiento de estas actividades.</p>	<p>- Movimiento de brazos y piernas en seco o tierra igual que dentro del agua.</p> <p>PARTE PRINCIPAL DESARROLLO.</p> <p>- Por parejas. Uno se coloca en posición horizontal boca arriba y su compañero le toma de la cabeza. El que está estirando efectuará movimientos de tracción alternativos con las piernas.</p> <p>- Cada uno con su respectiva tabla. En espacio reducido desplazarse únicamente con los pies sin chocar con los compañeros.</p> <p>- Por parejas. Uno se coloca en tendido boca arriba tomándose a las caderas de su compañero que se irá desplazando libremente por el espacio; él efectuará movimientos de propulsión alternativos con los pies.</p> <p>- Por parejas con 3 tablas.</p>	<p>- Asignación de tareas individual y por grupos.</p>	<p>Recurso Humano:</p> <p>- Profesor</p> <p>- Alumnos.</p>	<p>Actuación en clase y presentación personal</p>
--	---	--	---	---

	<p>Ambos en tendido boca arriba correspondiendo una tabla por cada mano, salvo una que es compartida por ambos. Avanzan con movimiento alternado de las piernas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por parejas con un aro. Uno aguanta el aro en posición vertical, el compañero debe pasar por dentro sin apoyarse el suelo. No hundir en demasía el aro. - Colocarse en tendido boca abajo avanzando con propulsión de la patada. Variar la posición de los brazos con lo que la dificultad variará. <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conducir la pelota con la cabeza con propulsión. - Aseo personal 			
--	---	--	--	--

PLAN DE CLASE 7

Datos Informativos:

Colegio: I.T.S. "República del Ecuador" **Unidad** Mishabilidades acuáticas complementarias"

Curso : Octavo **Tema** Comencemos a girar

Área : Cultura Física **Período** : 2 de 40 minutos

OBJETIVO: El cambio de dirección o sentido de un desplazamiento.

DESTREZAS Y ACTITUDES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> - Experimentar diferentes posibilidades de movimiento en el agua 	<p style="text-align: center;">PARTE INICIAL</p> <p>Calentamiento general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de las articulaciones - Trote alrededor de la piscina - Saltos cortos por la piscina lateral <p>Calentamiento específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saltos con movimiento de brazos adelante y atrás - Movimiento de brazos y piernas en seco igual que dentro del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mando directo 	<p>Material didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pito - Espacio libre - Piscina - Tabla - Aros 	<p>La Propulsión</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Motivar el conocimiento de estas actividades. 	<p>PARTE PRINCIPAL DESARROLLO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambios de ventral a dorsal y viceversa. - Con la ayuda de un compañero adoptando la posición bolita ayudar a girar el cuerpo completamente realizando un trampolín en el agua. - De la misma forma en la posición bolita con la ayuda de un compañero, hacerle gira hacia atrás. - Realizar la misma actividad individualmente. <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar saltos y girar el cuerpo al ingresar al agua. - Aseo personal 	<ul style="list-style-type: none"> - Asignación de tareas individual y por grupos. 	<p>Recurso Humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profesor - Alumnos. 	<p>Actuación en clase y presentación personal</p>
---	---	---	--	---

PLAN DE CLASE 8

Datos Informativos:

Colegio : I.T.S. "República del Ecuador" **Unidad:** Mishabilidades acuáticas complementarias

Curso : Octavos **Tema:** actividades acuáticas recreativas

Área: Cultura Física **Período :** 2 de 40 minutos

OBJETIVO: Aumentar la capacidad creativa e imaginativa del alumno en el diseño de actividades de ocio y tiempo libre en relación al medio acuático.

DESTREZAS Y ACTITUDES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> - Experimentar diferentes posibilidades de movimiento en el agua 	<p style="text-align: center;">PARTE INICIAL</p> <p>Calentamiento general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de las articulaciones - Trote alrededor de la piscina - Saltos cortos por la piscina lateral <p>Calentamiento específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saltos con movimiento de brazos adelante y atrás - Movimiento de brazos y piernas en seco igual que dentro del agua. <p style="text-align: center;">PARTE PRINCIPAL DESARROLLO.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La lanzadera giratoria: Tomando un impulso en el borde de la piscina, 	<ul style="list-style-type: none"> - Mando directo 	<p>Material didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pito - Espacio libre - Piscina - Tabla - Flotadores tubulares. - Una pelota de plástico. - pull-boys 	<p>La Propulsión</p>

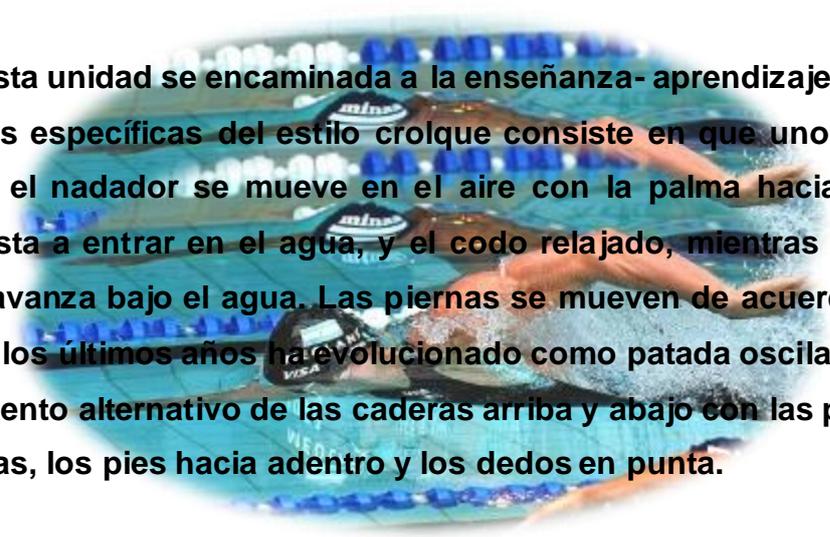
<p>- Motivar el conocimiento de estas actividades.</p>	<p>lanzarse intentando dar el mayor número de giros posibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los caballitos de mar: Colocados sobre los flotadores tubulares (caballitos de mar) y por parejas cruzar la piscina lo más rápido posible. - Pásala: seis alumnos colocados en círculo deberán pasar la pelota lo más rápido posible, con la condición de que no suba a la superficie. - Cuidado con las casas: desplazarse con un pull-boy en las manos evitando chocar con los objetos que están flotando. Si se choca hay que volver a empezar el recorrido. - Jugar waterpolo. <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar saltos de cualquier posición. - Aseo personal 	<p>- Asignación de tareas individual y por grupos.</p>	<p>Recurso Humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profesor - Alumnos. 	<p>Actuación en clase y presentación personal</p>
--	---	--	--	---

Unidad didáctica 3



UNIDAD DIDÁCTICA 4: “Aprendiendo el estilo crol”

Esta unidad se encaminada a la enseñanza- aprendizaje de las técnicas específicas del estilo crol que consiste en que uno de los brazos el 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.



OBJETIVOS

- ❖ Dominio del medio acuático.
- ❖ Incrementar su capacidad de distancias en el medio acuático.
- ❖ incrementar el interés hacia este tipo de actividades en los estudiantes.

CONTENIDOS

- Posición del cuerpo.
- ❖ Acción de piernas.
- ❖ Acción de brazos.
- ❖ Coordinación.
- ❖ Respiración.

SESIONES

- ❖ Posición del cuerpo.
- ❖ Acción de piernas.
- ❖ Acción de brazos.
- ❖ Coordinación.
- ❖ Respiración.

<p>- Motivar el conocimiento de estas actividades para un mejor desempeño.</p>	<p>poder ejecutar en la posición boca abajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con desplazamiento flotamos de cubito ventral, con los brazos extendidos y la cara dentro del agua, lograr una extensión general del cuerpo. - Con desplazamiento flotamos de cubito ventral, con los brazos extendidos y la cara dentro del agua, lograr una extensión general del cuerpo y realizamos la acción de piernas o la patada del crol <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Juego de postas, conducir la pelota con la cabeza y pateando. - Pasar sumergidos dentro del agua por las piernas de su compañero. - Aseo personal 	<p>-Asignación de tareas individual y por grupos.</p>	<p>Recurso Humano:</p> <p>Profesor</p> <p>Alumnos.</p>	
--	---	---	---	--

PLAN DE CLASE 10

Datos Informativos:

Colegio : I.T.S. "República del Ecuador" **Unidad:** Natación Estilo Crawl o Libre
Área : Cultura Física **Tema:** Acción de Piernas
Período : 2 de 40 minutos

OBJETIVO: Desarrollar en forma correcta la ejecución de la patada mediante varios ejercicios.

DESTREZAS Y ACTITUDES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer y practicar las diferentes ejercicios básicos para realizar la patada 	<p style="text-align: center;">PARTE INICIAL</p> <p>Calentamiento general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de las articulaciones - Trote alrededor de la piscina - Saltos cortos por la piscina lateral y diagonal <p>Calentamiento específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimiento de brazos y piernas en seco igual que dentro del agua. <p>Flexión y extensión de piernas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mando directo 	<p style="text-align: center;">Material didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pito - Tablas de flotación - Espacio libre - Pelotas - piscina 	<p>La posición del cuerpo al realizar la patada con el implemento y sin él.</p> <p>Actuación en clase y presentación personal</p>

<p>- Motivar el conocimiento de estas actividades para un mejor desempeño.</p>	<p>PARTE PRINCIPAL DESARROLLO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patada: - Determinar y demostrar las posiciones básicas: - Piernas totalmente estiradas (desde la cadera, hasta la punta de los pies con un solo movimiento uniforme e individual de cada pierna con una velocidad normal para principiantes - Ejecución individual y grupal vigilada por el profesor. - Patear apoyado en el borde de la piscina con apoyo de uno o dos brazos, luego sin apoyo. - Patear en diferentes posiciones y direcciones. - Patear en la posición ventral o dorsal con la tabla (adelante horizontal, frontal lateral, en círculos y dando la vuelta el flotador - Flotación, luego patada con un compañero. 	<p>- Asignación de tareas individual y por grupos.</p>	<p>Recurso Humano:</p> <p>Profesor</p> <p>Alumnos.</p>	
--	--	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Patear luego del impulso contra la pared - Practica libre y con ayuda (compañeros y profesor) - Flotar con el implemento con la cabeza bajo el agua contar 10seg. y alzar la cabeza y así hasta llegar a 60seg. y luego patear - Patear con los brazos estirados adelante los dos luego derecho e izquierdo, apegados en los muslos, tocándose los glúteos, cruzados en el pecho. <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Postas con tablas realizando la acción de patada. - Aseo personal 			
--	---	--	--	--

PLAN DE CLASE 11

Datos Informativos:

Colegio :I.T.S. "República del Ecuador" **Unidad** : NATACION ESTILO CRAWL o LIBRE
Área : Cultura Física **Tema** : Acción de brazos
Período : 2 de 40 minutos

OBJETIVO: Ejecutar en forma adecuada la brazada mediante ejercicios adecuados para este movimiento.

DESTREZAS Y ACTITUDES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	EVALUACION
- Aplicar con seguridad los diferentes movimientos para el buen desempeño de la patada.	<p style="text-align: center;">PARTE INICIAL</p> <p style="text-align: center;">Calentamiento general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de las articulaciones - Trote alrededor de la piscina - Ejercicios de fuerza para el tren superior. <p style="text-align: center;">Calentamiento específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimiento de brazos y piernas en seco igual que dentro del agua. - Flexibilidad brazos y piernas 	- Mando directo	<p>Material didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pito - Tablas de flotación - Espacio libre - piscina 	La posición del brazo al realizar la el ingreso y al salir del agua con el implemento y sin él. Actuación en clase y presentación personal.

<p>- Participar en forma voluntaria en los grupos de trabajo para las diferentes ejercitaciones.</p>	<p>PARTE PRINCIPAL DESARROLLO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brazada: - Determinar y demostrar las posiciones básicas en la brazada: - Desde la posición de cubito ventral: - Brazo totalmente estirado y apegado al muslo, por el codo se flexiona recorriendo el costado del cuerpo con los dedos hasta el hombro se mantiene semiflexionado y se estira hacia delante por encima del agua hasta caer a la altura de la frente en donde se sumerge para estirarse totalmente frente al cuerpo y dentro del agua realiza una "S" para luego repetir todo por igual los dos brazos. - Ejecución individual y grupal vigilada por el profesor. - Bracear apoyado en el borde de la piscina con apoyo de uno o dos brazos, luego sin apoyo. - Bracera con el flotador solo derecha e izquierda, luego los 	<p>- Asignación de tareas individual y por grupos.</p>	<p>Recurso Humano:</p> <p>Profesor</p> <p>Alumnos.</p>	
--	---	--	---	--

	<p>dos brazos indistintamente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bracear con las manos hecho puño, los dedos bien abiertos - Bracear tocándose los glúteos, el costado del cuerpo topándose los glúteos el hombro y la mano contraria. - Bracear cada 10 sacar la cabeza a un lado (derecho e izquierdo) y al frente. - Bracear observando el recorrido del brazo. - Bracear en diferentes posiciones y direcciones. - Flotación, luego patada y luego brazada con un compañero. - Practica libre y con ayuda (compañeros y profesor) <p style="text-align: center;">CORRECCION DE ERRORES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que el alumno no realice la flexión del codo - Los dedos de la mano estén 			
--	--	--	--	--

	<p>muy separados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que el brazo este fuera del centro del cuerpo (por medio de la nariz) - Que no se realice la "S" por debajo del agua. - Que el brazo nunca llegue a topar el muslo - Que los dedos se mantengan hecho puño y que la brazada sea muy fuerte al ingresar y salir del agua. <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Juegos recreativos - Juego de postas, braceando y pateando. - Solo braceando y sin patear y respirar - Aseo personal 			
--	--	--	--	--

PLAN DE CLASE 12

Datos Informativos:

Colegio : I.T.S. “República del Ecuador” **Unidad** Mishabilidades acuáticas complementarias”

Curso : Octavos **Tema** coordinación

Área : Cultura Física

Período : 2 de 40 minutos

OBJETIVO: El cambio de dirección o sentido de un desplazamiento.

DESTREZAS Y ACTITUDES	ACTIVIDADES	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> - Experimentar diferentes posibilidades de movimiento en el agua 	<p style="text-align: center;">PARTE INICIAL</p> <p>Calentamiento general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos de las articulaciones - Trote alrededor de la piscina - Saltos cortos por la piscina lateral <p>Calentamiento específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saltos con movimiento de brazos adelante y atrás - Movimiento de brazos y piernas en seco igual que dentro del agua. <p style="text-align: center;">PARTE PRINCIPAL DESARROLLO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mando directo 	<p>Material didáctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pito - Espacio libre - Piscina - Tabla - Aros 	<p>La Propulsión</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Motivar el conocimiento de estas actividades. 	<p>Coordinación brazo-brazo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuando una mano entra en el agua, la otra se encuentra al final del tirón. - Cuando una mano entra la otra se encuentra en mitad del barrido hacia adentro o tirón. - Cuando una mano entra la otra ha superado el tirón y se encuentra en la segunda parte de la tracción. <p>Coordinación brazos-respiración</p> <ul style="list-style-type: none"> - El nadador para respirar, gira ligeramente su cabeza hacia la superficie a medida que el brazo del lado de respiración está completando el empuje. - La inspiración se realiza sin elevar la cabeza, aprovechando el rolido y la cavidad que crea la ola delante de su cara. - La cara sale a respirar antes que la mano en la fase de recobro y ha de sumergirse antes de que se produzca la nueva entrada de la mano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Asignación de tareas individual y por grupos. 	<p>Recurso Humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profesor - Alumnos. 	<p>Actuación en clase y presentación personal</p>
---	--	---	--	---

	<p>Coordinación brazos-piernas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Batido de 6 tiempos/ciclo de brazos. Es el tipo de coordinación que se debe enseñar y perfeccionar. Se trata de cumplir 6 acciones descendentes de la patada. - Batido de 4 tiempos/ciclo de brazos. Con brazo de respiración solo se realiza un batido que coincide con el tirón del brazo del mismo lado. Con el otro brazo se produce como en el caso de 6 tiempos. - Batido de 2 tiempos. Se emplea en fondo y medio fondo porque economiza esfuerzo físico. No se suele enseñar en esta fase de aprendizaje. <p>PARTE FINAL O VUELTA A LA CALMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movilizarse en círculos dentro del agua. - Postas con implemento, tablas patada y brazada. - Aseo personal 			
--	--	--	--	--

1.7 Impactos

Educativo: Durante tantos años de estudio, hemos podido observar que la educación tradicional no está a la par con los grandes desafíos que son necesarios en la actualidad educativa, que a través de una enseñanza de calidad y un aprendizaje eficaz cumple con el objetivo de transmitir conocimientos, a docentes y estudiantes. Con esta guía pretende aportar a los docentes, estudiantes y así proponer actividades que faciliten la enseñanza-aprendizaje en la disciplina de natación.

Social: Partiendo de que la natación es una actividad física que trae muchos beneficios a la salud, no sólo en el aspecto físico, sino también en la salud mental, física y social. Esta guía pretende contribuir de cierto modo a la formación de estudiantes realmente, críticos y creativos que sean capaces de desenvolverse en un medio distinto a lo habitual, la educación tiene numerosos elementos y oportunidades para formar seres humanos críticos y creativos, por ello se propone una Guía Didáctica de Natación.

1.8 Difusión

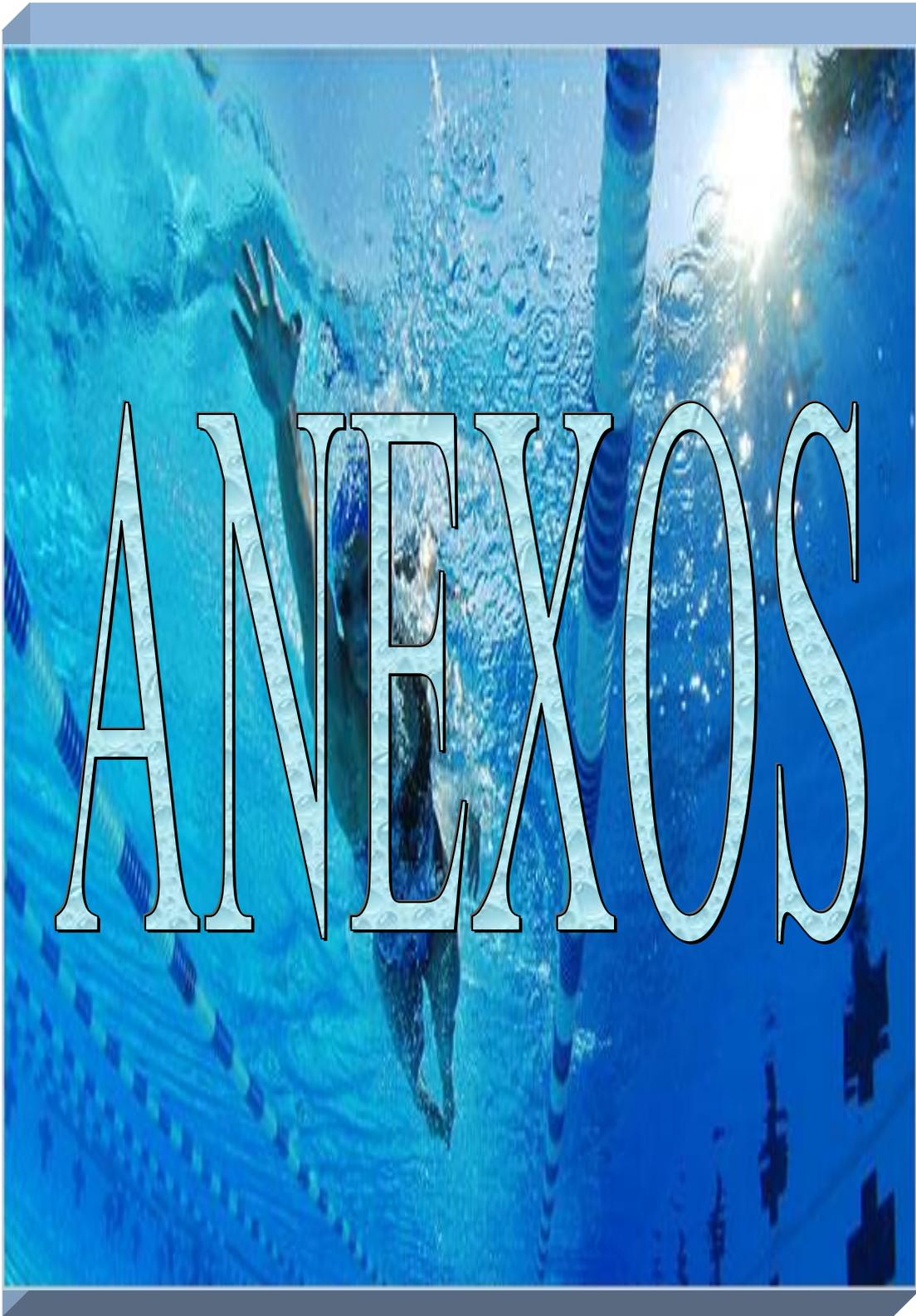
Con el objetivo de que el esfuerzo realizado en este trabajo investigativo sea de contribución a la sociedad y vaya en beneficio del mejoramiento del proceso enseñanza–aprendizaje de Cultura Física y se difundirá mediante una charla expositiva con los docentes del Área de Cultura Física del I.T.S. “República del Ecuador” siendo una herramienta de ayuda dentro de la labor educativa cuando sea puesta en práctica con los estudiantes de la Institución.

6.9 Bibliografía.

- ❖ Tarragó Pedro (2001) “Habilidades Acuáticas para todas las Edades” Barcelona España.
- ❖ Lanuza Francesc y Torres Antonio (2006) “1060 Ejercicios y Juegos de Natación”. Décima edición. España.
- ❖ Flor Iván. Gándara C. Revelo J. Morales A. “Manual de Educación Física” edición equipo cultural. Madrid España.
- ❖ Haces Orlando. Martín S. (2002) “NATACIÓN” edición Dra. Josefina Díaz Entralgo. Playa, ciudad de la Habana.
- ❖ Hidalgo Menigno (2009) “MODERNA GESTIÓN PEDAGÓGICA” Primera edición. Perú.
- ❖ Sciacca Iván Javier, Técnico de Natación (2011) Folleto “ADAPTACIÓN”, Argentina.
- ❖ Sciacca Iván Javier, Técnico de Natación (2005) Folleto “ESTILO CROL”, Argentina.
- ❖ Calamia “El miedo al agua” (1993).

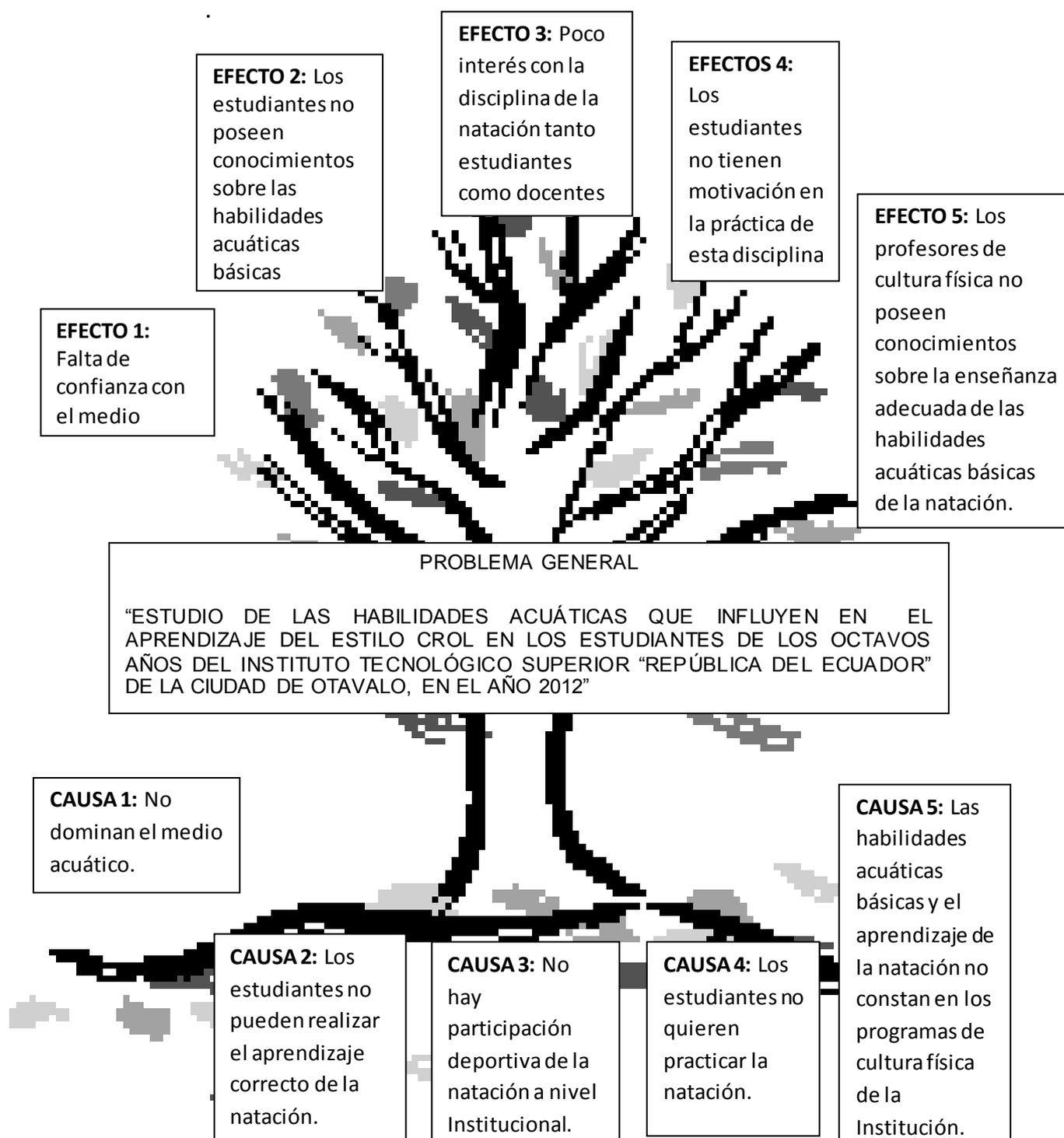
6.9.1 Lincografía

- ❖ <http://www.manualparaentrenadordenataciónnivel1.pdf>
- ❖ <http://cprcalat.educa.aragon.es/jornadasef/activida.htm>
- ❖ <http://www.um.es/univefd/aprehab.pdf>
- ❖ <http://www.juansp.com/juansp/wp-content/uploads/Crem.pdf>
- ❖ <http://www.monografias.com/trabajos12/lanatac/lanatac.shtml>
- ❖ <http://javiercancio.obolog.com/proceso-ambientacion-aprendizaje-natacion-70030>
- ❖ <http://www.efdeportes.com/efd72/crol.htm>
- ❖ <http://www.efdeportes.com/efd72/crol.htm>
- ❖ <http://www.sportlife.es/10-errores-mas-comunes-natacion>
- ❖ <http://www.i-natacion.com/articulos/salud/higiene.html>
- ❖ <http://www.colegioarcangel.com/cdepor/index.php/noticiaspiscina/ultimasnoticiasnatacion/184-articulo-diana.html>
- ❖ <http://es.wikipedia.org/wiki/Crol>
- ❖ <http://www.colegioarcangel.com/cdepor/index.php/noticiaspiscina/ultimasnoticiasnatacion/184-articulo-diana.html>
- ❖ <http://www.deportespain.com/2009/03/20/que-es-la-natacion/>
- ❖ <http://www.innatia.com/s/c-salud-y-calidad-de-vida/a-natacion-deporte-completo.html>
- ❖ <http://www.efdeportes.com/efd61/deporte.htm>
- ❖ <http://www.efdeportes.com/efd42/acuat.htm>
- ❖ <http://www.losestilos elementalesde lanatación.com>
- ❖ <http://www.todonatacion.com/historia-natacion.php>
- ❖ www.education.ed.ac.uk/swim/bb.html



6.7 ANEXOS

6.7.1 Árbol de problemas



6.7.2 Matriz categorial

CONCEPTO	CATEGORIAS	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>Este desarrollo de las habilidades acuáticas básicas en el agua hará que el niño "domine el medio acuático" que es un concepto más amplio que "saber nadar".</p> <p>Es saber desenvolverse sobre, en y bajo el medio acuático.</p>	HABILIDADES ACUATICAS	Habilidades Básicas	<ul style="list-style-type: none"> •Respiración •Flotación •Deslizamiento •Sumersión •Propulsión
		Habilidades complementarias	<ul style="list-style-type: none"> •Giros •Coordinaciones
<p>El crol es un estilo de natación que consiste en que uno de los brazos del nadador se mueven en el aire con la palma hacia abajo dispuesta a ingresar en el agua, y el codo relajado, mientras el otro brazo avanza bajo el agua. La patada oscilante, un movimiento alternativo de las caderas arriba y abajo con las piernas.</p>	ESTILO CROL	Posición del cuerpo	El cuerpo deberá adoptar una posición hidrodinámica: elevado, extendido, alineado, relajado y natural.
		Acción de piernas	El batido de crol supone realizar acciones de patadas alternativas.
		Acción de brazos	En el crol se realizan acciones alternativas de los brazos rítmicas y naturales.
		Coordinación	Coordinar la acción de los brazos con la respiración y la acción de batido.
		Respiración	Se efectúa al término del jalón de la brazada. El aire es desalojado de los pulmones ya sea de una manera continua o explosiva.
<p>Proceso interno por el que el estudiante construye, modifica, enriquece y diversifica sus esquemas de conocimientos; entiéndase por conocimiento, a ellos en sentido estricto pero también a los valores, normas, actitudes y destrezas en sentido amplio.</p>	APRENDIZAJE	Por recepción	Conocimientos recibidos de: Profesores, conferencias, Lecturas, Imágenes móviles, Observación; ambiente (Profesores deben hacer clases significativas)
		Repetitivo	Memorístico, Almacenamiento (Eliminar los aprendizajes Memorísticos sin sentido ni utilidad)

6.7.3 Matriz de coherencia

TEMA: Estudio de las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012.	
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL
¿Cuáles son las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol, en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012?	Determinar las habilidades acuáticas que influyen en el aprendizaje del estilo crol, en los estudiantes de los octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	SUBPROBLEMAS/INTERROGANTES
Identificar el tipo de habilidades acuáticas básicas que influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012	¿Qué tipo de habilidades acuáticas básicas influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012?
Identificar las falencias técnicas del estilo crol en los estudiantes de octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012	¿Cuáles son las falencias técnicas del estilo crol en los estudiantes de octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012?
Determinar el tipo de aprendizaje que pueda favorecer a la correcta ejecución del estilo crol en los estudiantes de octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012	¿Qué tipo de aprendizaje puede favorecer a la correcta ejecución del estilo crol en los estudiantes de octavos años del I.T.S. “República del Ecuador” en el año 2012?



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE EDUCACIÓN FÍSICA
FICHA DE OBSERVACIÓN

PARALELO:

	EXCELENTE	MUY BUENA	BUENA	REGULAR	DEFICIENTE
Posición del cuerpo					
Acción de piernas					
Acción de brazos					
Coordinación					
Respiración					



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA "FECYT"

INSTITUTO DE EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTES Y RECREACIÓN

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE CULTURA FÍSICA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "REPÚBLICA DEL ECUADOR" DE LA CIUDAD DE OTAVALO.

INTRODUCCIÓN

El documento que se presenta es un instrumento de investigación realizado por la Srta. Verónica Paulina Champutis Castro y el Sr. Jorge Humberto Lastra Plasencia egresados de la **Especialidad de Licenciatura en Educación Física**. El proyecto en cuestión es un "ESTUDIO DE LAS HABILIDADES ACUÁTICAS QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DEL ESTILO CROL EN LOS ESTUDIANTES DE LOS OCTAVOS AÑOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "REPÚBLICA DEL ECUADOR" DE LA CIUDAD DE OTAVALO, EN EL AÑO 2012"

Se solicita su valiosa colaboración, que será de gran utilidad para esta investigación.

INSTRUCCIONES

1. El presente cuestionario consta de 10 preguntas; cada una presenta cuatro alternativas de respuesta colocadas a la derecha de cada ítem.
Sírvase elegir únicamente una de ellas, colocando una **X** (equis) a la que considere la más acertada.
2. La escala propuesta es la siguiente:
 - ✓ Bastante
 - ✓ Medianamente
 - ✓ Poco
 - ✓ Nada
3. La información aquí recopilada es confidencial y de absoluta reserva únicamente para el uso de los investigadores y para fines concernientes. Por lo tanto sírvase prescindir de identificación alguna.

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Nº	PREGUNTA	BASTANTE	MEDIANAMENTE	POCO	NADA
1	¿Cuán importante es para usted incluir la disciplina de natación en el curriculum de cultura física, para los octavos años?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Con que frecuencia utiliza videos, imágenes, fotos para la enseñanza aprendizaje del estilo crol?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Considera importante las clases demostrativas en el aprendizaje del estilo crol, en los estudiantes de los octavos años?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿En qué nivel cree que es importante utilizar los implementos acuáticos para el aprendizaje del estilo crol?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Usted cree que la cantidad de clases asignadas a esta disciplina son suficientes para el aprendizaje correcto del estilo crol?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Utiliza en sus clases de natación charlas motivadoras que genere un ambiente de confianza en el estudiante, hacia un medio diferente al habitual?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	¿Cree usted que existe la colaboración necesaria del estudiante para el aprendizaje correcto del estilo crol?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Considera usted que las habilidades acuáticas influyen en el aprendizaje del estilo crol en los estudiantes de los octavos años de la institución?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9	¿Dentro de las dimensiones del estilo crol cuál cree usted que es la más importante?				
	Posición del cuerpo <input type="checkbox"/>	Acción de piernas <input type="checkbox"/>	Acción de Brazos <input type="checkbox"/>	Coordinación <input type="checkbox"/>	Respiración <input type="checkbox"/>
10	¿De estas dimensiones cuales cree usted que resultan más complejas al momento de ejecutar el estilo crol por parte de los estudiantes?				
	Posición del cuerpo <input type="checkbox"/>	Acción de piernas <input type="checkbox"/>	Acción de Brazos <input type="checkbox"/>	Coordinación <input type="checkbox"/>	Respiración <input type="checkbox"/>

ESTUDIANTES DEL I.T.S. "REPÚBLICA DEL ECUADOR"





POSICIÓN DEL CUERPO



ACCIÓN DE PIERNAS



ACCIÓN DE BRAZOS



COORDINACIÓN



RESPIRACIÓN





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100336874-1		
APELLIDOS Y NOMBRES:	CHAMPUTIS CASTRO VERÓNICA PAULINA		
DIRECCIÓN:	Cdla. Rumiñahui, Miguel Pinto y Manuel Jijón esquina. Otavalo		
EMAIL:	paulycheerful@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	090043271

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"ESTUDIO DE LAS HABILIDADES ACUÁTICAS QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DEL ESTILO CROL EN LOS ESTUDIANTES DE LOS OCTAVOS AÑOS DEL I.T.S. "REPÚBLICA DEL ECUADOR" EN EL AÑO 2012."
AUTOR (ES):	Champutis Castro Verónica Paulina, Lastra Plasencia Jorge Humberto
FECHA: AAAAMMDD	2012/09/18
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciado en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Física
ASESOR /DIRECTOR:	Alfonso Chamorro MSc.

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Champutis Castro Verónica Paulina, con cédula de identidad Nro.100336874-1, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 143.

3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, al 18 de septiembre del 2012

EL AUTOR:

(Firma).....
Nombre: Champutis Castro Verónica Paulina
C.C.: 100336874-1

ACEPTACIÓN:

(Firma)
Nombre: **ING. BETTY CHÁVEZ**
Cargo: **JEFE DE BIBLIOTECA**

Facultado por resolución de Consejo Universitario



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Champutis Castro Verónica Paulina, con cédula de identidad Nro. 100336874-1, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE LAS HABILIDADES ACUÁTICAS QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DEL ESTILO CROL EN LOS ESTUDIANTES DE LOS OCTAVOS AÑOS DEL I.T.S. “REPÚBLICA DEL ECUADOR” EN EL AÑO 2012.”. PROPUESTA ALTERNATIVA**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: **Licenciado en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Física**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma)

Nombre: Champutis Castro Verónica Paulina

Cédula: 100336874-1

Ibarra, al 18 de septiembre del 2012



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

4. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100300400-7		
APELLIDOS Y NOMBRES:	LASTRA PLASENCIA JORGE HUMBERTO		
DIRECCIÓN:	La Esperanza de Azama		
EMAIL:	jhlastra@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	091325008

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"ESTUDIO DE LAS HABILIDADES ACUÁTICAS QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DEL ESTILO CROL EN LOS ESTUDIANTES DE LOS OCTAVOS AÑOS DEL I.T.S. "REPÚBLICA DEL ECUADOR" EN EL AÑO 2012."
AUTOR (ES):	Champutis Castro Verónica Paulina, Lastra Plasencia Jorge Humberto.
FECHA: AAAAMMDD	2012/09/18
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciado en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Física
ASESOR /DIRECTOR:	Alfonso Chamorro MSc.

5. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Lastra Plasencia Jorge Humberto, con cédula de identidad Nro.100300400-7, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 143.

6. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, al 18 de septiembre del 2012

EL AUTOR:

(Firma).....
Nombre: Lastra Plasencia Jorge Humberto
C.C.: 100300400-7

Facultado por resolución de

ACEPTACIÓN:

(Firma)
Nombre: **ING. BETTY CHÁVEZ**
Cargo: **JEFE DE BIBLIOTECA**

Consejo Universitario



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Lastra Plasencia Jorge Humberto con cédula de identidad Nro. 100300400-7, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE LAS HABILIDADES ACUÁTICAS QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DEL ESTILO CROL EN LOS ESTUDIANTES DE LOS OCTAVOS AÑOS DEL I.T.S. “REPÚBLICA DEL ECUADOR” EN EL AÑO 2012.”. PROPUESTA ALTERNATIVA**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciado en la especialidad de Entrenamiento Deportivo, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma)

Nombre: Lastra Plasencia Jorge Humberto

Cédula: 100300400-7

Ibarra, al 18 de septiembre del 2012