



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

**CARRERA: CULTURA FÍSICA**

**MODALIDAD: SEMIPRESENCIAL**

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación,  
Mención: **Cultura Física**

**TEMA:**

---

**“LA NATACIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL CONTROL DE LA OBESIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO ESPECIALIDAD CONTABILIDAD PARALELO A Y B DEL COLEGIO FISCAL TECNICO EL CHACO, PROVINCIA DEL NAPO”**

**AUTOR:** ~~Capus Cultqui Sergio Efraín~~

**TUTOR:** Lcdo. Msc. Luis Alfredo Jiménez Ruiz

Ambato - Ecuador

2013

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

### **CERTIFICA:**

Yo, Lcdo. Msc. Luis Alfredo Jiménez Ruiz, CC.180339446-7, en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“LA NATACIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL CONTROL DE LA OBESIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO ESPECIALIDAD CONTABILIDAD PARALELO A Y B DEL COLEGIO FISCAL TECNICO EL CHACO, PROVINCIA DEL NAPO”** desarrollado por el egresado, Sr. Capus Cullqui Sergio Efraín, considero que dicho informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.



.....

Lcdo. Msc. Luis Alfredo Jiménez Ruiz

**TUTOR**

## AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quien basado en los estudios realizados durante la carrera, investigación científica, revisión documental y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios vertidos en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Ambato, Octubre del 2013

A handwritten signature in blue ink that reads "DR. SERGIO CAPUS". The signature is written in a cursive style and is positioned above a horizontal line.

Capus Cullqui Sergio Efraín

C.C.180382774-8

**AUTOR**

## **CESION DE DERECHOS DE AUTOR**

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente trabajo final de Grado Titulación sobre el tema: **“LA NATACIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL CONTROL DE LA OBESIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO ESPECIALIDAD CONTABILIDAD PARALELO A Y B DEL COLEGIO FISCAL TECNICO EL CHACO, PROVINCIA DEL NAPO”**, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

Ambato, Octubre del 2013



Capus Cullqui Sergio Efraín

C.C. 180382774-8

**AUTOR**

## **Al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación**

La Comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“LA NATACIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL CONTROL DE LA OBESIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO ESPECIALIDAD CONTABILIDAD PARALELO A Y B DEL COLEGIO FISCAL TECNICO EL CHACO, PROVINCIA DEL NAPO”** presentada por el Sr. Capus Cullqui Sergio Efraín egresado de la Carrera de Cultura Física promoción: Septiembre 2011 - Febrero 2012, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

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

### **LA COMISIÓN**

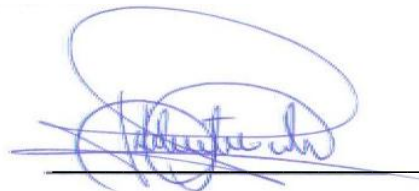


Dr. Msc. Ángel Aníbal Sailema Torres  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**



Dr. Mg. Patricio Ortiz O.

**MIEMBRO**



Lcdo. Mg. Washingtong Castro

**MIEMBRO**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo dedico a mi familia, por ser las personas que me supieron dar su apoyo incondicional durante mi vida personal y estudiantil.

***SERGIO***

## **AGRADECIMIENTO**

Dejo mi más sincero agradecimiento a mi familia por darme la fuerza para seguir adelante en mi camino estudiantil, a mis amigos por confiar en mí, con aquel lazo de amistad y cariño.

A la Universidad Técnica de Ambato que a través de ella adquirí los conocimientos necesarios para inculcar en mi vida profesional, dichos conocimientos se verán reflejados en cada estudiante.

***SERGIO***

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

### A. PÁGINAS PRELIMINARES

Portada .....	0
Aprobación del Tutor.....	i
Autoría de la Investigación.....	ii
Cesión de Derechos de Autor .....	iii
Al Consejo Directivo.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento .....	vi
Índice General de Contenidos.....	vii
Índice de Cuadros .....	x
Índice de Gráficos .....	xi
Resumen Ejecutivo .....	xii

### B: TEXTO

INTRODUCCION.....	1
-------------------	---

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN .....	3
1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO .....	7
1.2.3 PROGNOSIS .....	7
1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	8
1.2.5 PREGUNTAS DIRECTRICES .....	8
1.2.6 DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN .....	8
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	9
1.4 OBJETIVOS.....	10
1.4.1 GENERAL.....	10



1.4.2 ESPECÍFICOS.....	10
------------------------	----

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	11
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	11
2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	13
2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES.....	13
2.5 CONTEXTUALIZACION VARIABLE INDEPENDIENTE .....	15
2.6 CONTEXTUALIZACION VARIABLE DEPENDIENTE .....	27
2.7 HIPÓTESIS.....	34
2.8 SEÑALAMIENTO DE LAS VARIABLES .....	34

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

3.1 ENFOQUE .....	35
3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN .....	35
3.3 NIVELES O TIPOS DE INVESTIGACIÓN .....	36
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	37
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	38
3.6 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	40
3.7 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	41

## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

4.1 ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES .....	42
4.2 ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES .....	52

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES .....	67
5.2. RECOMENDACIONES.....	67

## CAPITULO VI

### PROPUESTA

6.1. DATOS INFORMATIVOS .....	68
6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.....	68
6.3. JUSTIFICACIÓN.....	69
6.4. OBJETIVOS.....	69
6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD.....	69
6.6. FUNDAMENTACIÓN .....	71
6.7 METODOLOGÍA MODELO OPERATIVO .....	103
6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA.....	105
6.9 PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA....	105
<b>C. MATERIALES DE REFERENCIA.....</b>	<b>106</b>
<b>1. BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>106</b>
<b>2. ANEXOS.....</b>	<b>106</b>
Anexo 1. Modelo de encuesta .....	109

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Población y muestra.....	37
Cuadro 2. Variable Independiente .....	38
Cuadro 3. Variable Dependiente.....	39
Cuadro 4. Plan de Recolección.....	40
Cuadro 5. Pregunta 1 Docentes.....	42
Cuadro 6. Pregunta 2 Docentes.....	43
Cuadro 7. Pregunta 3 Docentes.....	44
Cuadro 8. Pregunta 4 Docentes.....	45
Cuadro 9. Pregunta 5 Docentes.....	46
Cuadro 10. Pregunta 6 Docentes.....	47
Cuadro 11. Pregunta 7 Docentes.....	48
Cuadro 12. Pregunta 8 Docentes.....	49
Cuadro 13. Pregunta 9 Docentes.....	50
Cuadro 14. Pregunta 10 Docentes.....	51
Cuadro 15. Pregunta 1 Estudiantes .....	52
Cuadro 16. Pregunta 2 Estudiantes .....	53
Cuadro 17. Pregunta 3 Estudiantes .....	54
Cuadro 18. Pregunta 4 Estudiantes .....	55
Cuadro 19. Pregunta 5 Estudiantes .....	56
Cuadro 20. Pregunta 6 Estudiantes .....	57
Cuadro 21. Pregunta 7 Estudiantes .....	58
Cuadro 22. Pregunta 8 Estudiantes .....	59
Cuadro 23. Pregunta 9 Estudiantes .....	60
Cuadro 24. Pregunta 10 Estudiantes .....	61
Cuadro 25. Cálculo del chi cuadrado .....	64
Cuadro 26. Tabla del chi cuadrado .....	66

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Árbol de problemas .....	6
Gráfico 2. Categorías Fundamentales .....	14
Gráfico 3. Pregunta 1 Docentes.....	42
Gráfico 4. Pregunta 2 Docentes.....	43
Gráfico 5. Pregunta 3 Docentes.....	44
Gráfico 6. Pregunta 4 Docentes.....	45
Gráfico 7. Pregunta 5 Docentes.....	46
Gráfico 8. Pregunta 6 Docentes.....	47
Gráfico 9. Pregunta 7 Docentes.....	48
Gráfico 10. Pregunta 8 Docentes.....	49
Gráfico 11. Pregunta 9 Docentes.....	50
Gráfico 12. Pregunta 10 Docentes.....	51
Gráfico 13. Pregunta 1 Estudiantes. ....	52
Gráfico 14. Pregunta 2 Estudiantes.. ..	53
Gráfico 15. Pregunta 3 Estudiantes.. ..	54
Gráfico 16. Pregunta 4 Estudiantes.. ..	55
Gráfico 17. Pregunta 5 Estudiantes.. ..	56
Gráfico 18. Pregunta 6 Estudiantes.. ..	57
Gráfico 19. Pregunta 7 Estudiantes. ....	58
Gráfico 20. Pregunta 8 Estudiantes.. ..	59
Gráfico 21. Pregunta 9 Estudiantes. ....	60
Gráfico 22. Pregunta 10 Estudiantes. ....	61
Gráfico 23 Grafico de hipotesis.....	65

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA**  
**EDUCACIÓN**

**CARRERA: CULTURA FÍSICA**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**TEMA:** “LA NATACIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL CONTROL DE LA OBESIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO ESPECIALIDAD CONTABILIDAD PARALELO A Y B DEL COLEGIO FISCAL TECNICO EL CHACO, PROVINCIA DEL NAPO”

**AUTOR:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**TUTOR:** Lcdo. Msc. Luis Alfredo Jiménez Ruiz

**Resumen**

Adelgazar con natación es la mejor forma de perder kilos, cuando existe un grado de sobrepeso u obesidad importante, que impide hacer otro tipo de actividad aeróbica. Si sabes cómo adelgazar nadando podrás acceder a los beneficios de nadar para adelgazar y mantenerte saludable. La natación es uno de los deportes más completos, también para adelgazar. Más aún, en casos de grandes sobrepesos, cuando no existe la posibilidad de desarrollar otro tipo de actividad física, nadar para adelgazar, constituye la única alternativa viable. Aunque nadando no se adelgace tanto como corriendo, es la mejor forma de proteger tus articulaciones de lesiones, en especial si tu grado de obesidad es importante. Combate a la obesidad, especialistas en el área recomiendan practicar este deporte diariamente durante 45 minutos. La natación es un ejercicio aeróbico, de los más completos en la actualidad y se puede practicar durante más tiempo a un ritmo más tranquilo y eficaz debido a que involucra un 90% de los músculos, es por ello que hoy en día la gente considera este deporte como la mejor alternativa debido a que las lesiones que se generan son mínimas en el agua por el impacto que produce, es menor a hacer caminata, jugar fútbol, o básquetbol entre otras actividades de acuerdo a la densidad, así lo menciono en entrevista José Elías Luna Sánchez Lic. En educación física, quien al mismo tiempo argumenta que no hay edad para empezar a practicar este deporte.

**Palabras claves:** Natación, sobrepeso, actividad aeróbica, saludable, deporte, articulaciones, eficaz, actividad física, lesiones, practica.

## INTRODUCCIÓN

El Trabajo de Graduación está encaminado a evidenciar la relación entre la Natación y el Control de la Obesidad en los estudiantes del primer año de bachillerato Especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo.

El Trabajo de Graduación consta de los siguientes capítulos y contenidos:

**CAPITULO I, EL PROBLEMA;** se contextualiza el problema a nivel macro, meso y micro, a continuación se expone el Árbol de problemas y el correspondiente Análisis crítico, la Prognosis, se plantea el Problema, los Interrogantes del problemas, las Delimitaciones, la Justificación y los Objetivos general y específicos.

**CAPÍTULO II, EL MARCO TEÓRICO;** se señalan los Antecedentes Investigativos, las Fundamentaciones correspondientes, la Red de Inclusiones, la Constelación de Ideas, el desarrollo de las Categorías de cada variable y finalmente se plantea la Hipótesis y el señalamiento de variables.

**CAPÍTULO III, LA METODOLOGIA;** se señala el Enfoque, las Modalidades de investigación, los Tipos de Investigación, la Población y Muestra, la Operacionalización de Variables y las técnicas e instrumentos para recolectar y procesar la información obtenida.

**CAPÍTULO IV, ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS,** se presentan los resultados del instrumento de investigación, las tablas y gráficos estadísticos mediante los cuales se procedió al análisis de los datos para obtener resultados confiables de la investigación realizada.

**CAPÍTULO V, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**, se describen las Conclusiones y Recomendaciones de acuerdo al análisis estadístico de los datos de la investigación.

**CAPÍTULO VI, LA PROPUESTA;** se señala el Tema, los Datos informativos, los Antecedentes, la Justificación, la Factibilidad, los Objetivos, la Fundamentación, el Modelo Operativo, el Marco Administrativo y la Previsión de evaluación de la misma.

Finalmente se hace constar la Bibliografía, así como los Anexos correspondientes..

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Tema**

LA NATACIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL CONTROL DE LA OBESIDAD EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO ESPECIALIDAD CONTABILIDAD PARALELO A Y B DEL COLEGIO FISCAL TECNICO EL CHACO, PROVINCIA DEL NAPO.

### **1.2 Planteamiento del problema**

#### **1.2.1 Contextualización**

La natación es una disciplina deportiva muy importante a nivel mundial, cada cuatro años en las olimpiadas que se realizan existen cientos de participantes que compiten para obtener un merecido reconocimiento por su esfuerzo y que desean alcanzar el éxito.

A nivel mundial este deporte se caracteriza por su sincronización, sus estilos y la velocidad con la que se desempeña el deportista. Se requiere de una resistencia física elevada y de mantener un mismo ritmo respiratorio que permita que el ritmo cardiaco se mantenga dentro un rango normal.

Además este deporte compromete y pone en funcionamiento todos los músculos del cuerpo, permite una mejor circulación de la sangre y del oxígeno, es un deporte relajante, que además se lo utiliza como terapia de rehabilitación, en el caso de lesiones leves de columna y otras, incluso para bajar de peso o controlarlo.

Es importante iniciar la práctica de la natación a una edad adecuada. Según estudios, la edad ideal para empezar, es cuando el niño ha alcanzado un desarrollo motor adecuado, el cual se obtiene normalmente entre los cuatro y cinco años de edad.



Al principio, la natación más que una práctica deportiva es una actividad recreativa, que permite jugar, divertirse y descargar una gran cantidad de energías.

En la provincia del Napo la obesidad infantil sigue creciendo. Los diversos estudios epidemiológicos llevados a cabo por varios investigadores en la última década, sitúan a los niños y adolescentes con exceso de peso que cumplen los criterios para ser incluidos bajo el diagnóstico de obesidad infantil y juvenil.

El incremento en los índices de obesidad en los más jóvenes, y el problema futuro que plantea a la salud pública, han sido objeto de estudio en un reciente trabajo epidemiológico llevado a cabo por un equipo de pediatras.

Entre las principales recomendaciones que se deben incluir en un plan de ejercicio físico para niños obesos destaca la práctica de la natación. La piscina presenta una especial eficacia a la hora de conseguir la continuidad en el trabajo físico del niño obeso. Mientras los jóvenes con sobrepeso suelen abandonar otros deportes, existen varios factores que les hacen continuar en la natación.

Por un lado, su elevado porcentaje de tejido adiposo mejora la flotación y le hace sentirse mejor nadador. Además, ese tejido subcutáneo constituye un excelente aislante térmico y le permite soportar mejor que los otros niños la temperatura del agua.

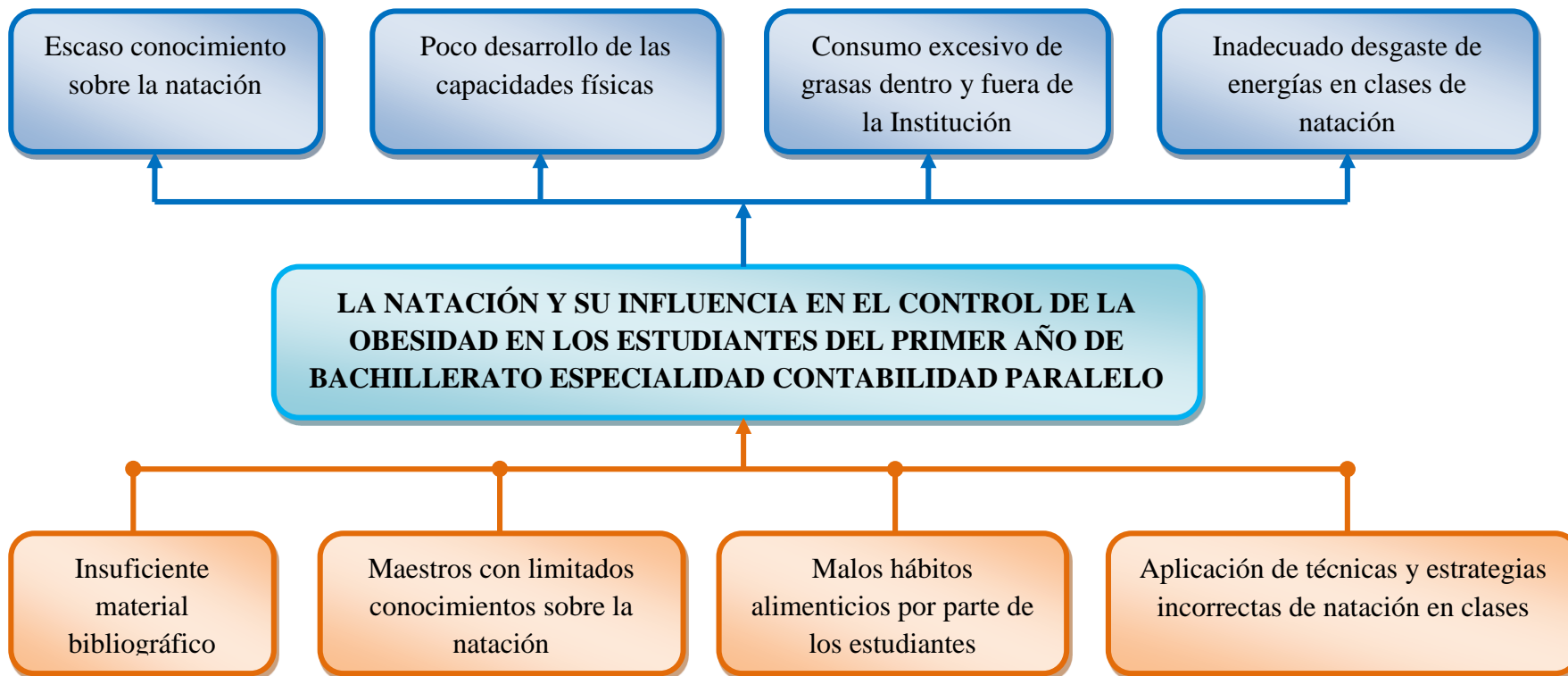
Por último, el hecho de estar sumergido en el agua presenta un efecto psicológico muy positivo para el niño obeso, ya que su cuerpo no está tan a la vista del resto de las personas como en la práctica de otros deportes.

Y no sólo la recomendación del tipo de actividad es importante, también lo es la compañía. Desde el punto de vista psicológico hay una recomendación clave: en cualquier ejercicio físico que practique un niño con sobrepeso, es preferible que los grupos estén integrados exclusivamente por menores de su misma condición física, para evitar situaciones de inferioridad frente a otros niños.

Con esto se aportará a que los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad realicen y practiquen la natación ayudando a realizar una actividad física buena, para evitar la obesidad y el sobre peso en los estudiantes e impedir problemas a futuro en los estudiantes.

## Árbol de Problemas

### EFEECTO



### CAUSA

**Gráfico N° 1:** Árbol de problemas

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

### **1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO**

Dentro de las inconvenientes que agudiza este problema tenemos que la falta de información sobre la obesidad y sus daños es la causante de que las personas no practiquen la natación que es muy beneficioso para los estudiantes.

En la lucha por el control del peso y la buena salud, se da mucha importancia al tipo y cantidad de alimentos, bebidas que se consumen pero, en especial a la actividad física.

Se ha prestado menos atención a la cantidad de energía que gastaríamos si fuéramos físicamente activos, pero ambos aspectos están estrechamente ligados, a diferencia de nuestros ancestros, ya no necesitamos emplear demasiada cantidad de energía para encontrar alimentos, debido a los avances tecnológicos, al transporte motorizado, la automatización y la maquinaria que ahorra trabajo, la mayoría de la gente tiene menos oportunidades de gastar energía, se ha demostrado que la población en los países occidentales no son suficientemente activos como para poder gozar de una buena salud y mantener el peso.

### **1.2.3 PROGNÓISIS**

Al no practicar alguna actividad física o en este caso la natación los estudiantes, se volverán sedentarios su alimentación no va a ser la adecuada por lo tanto no liberarán energía, transformándose en grasa, causando daño a los estudiantes en su correcto desarrollo de sus capacidades físicas y se verán afectadas y se volverán sedentarios afectándose su salud y estilo de vida.

Si las autoridades de la Institución, los estudiantes y la sociedad no toman conciencia de la importancia que tiene la natación y como ayuda a evitar el sobrepeso además como ayuda notable al desarrollo del cuerpo. Seguirán presentándose estudiantes con diferentes tipos de obesidades que en mucho de los casos pueden ser tratadas con anticipación para evitar daños.

Con el transcurso del tiempo se presentaran casos de estudiantes con diferentes tipos de enfermedades por el poco interés de practicar la natación o realizar alguna actividad física acorde a su edad y esto puede ser causa incluso de la muerte.

#### **1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo la natación incide en el control de la obesidad en los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo?

#### **1.2.5 INTERROGANTES**

- ¿Qué es la natación?
- ¿Qué entiende por obesidad?
- ¿Tiene conocimiento de los beneficios de la natación?
- ¿Conoce usted los problemas que causa la obesidad?
- ¿Cuál es la mejor propuesta de solución al problema planteado?

#### **1.2.6 DELIMITACIÓN**

CAMPO: Deporte y Salud

AREA: Cultura física

Aspecto: Natación

Espacio: Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo.

Tiempo: Año lectivo 2012-2013

Unidades Observadas:

- Autoridades
- Docentes
- Estudiantes

### 1.3 JUSTIFICACIÓN

La Investigación es importante porque se busca una solución al problema del cual la natación va relacionada conjuntamente con el control de la obesidad de los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco.

La investigación es **factible** porque se cuenta con suficiente información bibliográfica porque se dispone del tiempo necesario, los recursos indispensables para la investigación, con el afán de realizar la investigación nos entregarnos a la investigación y poder encontrar la solución del problema siendo factible por la colaboración brindada por las autoridades y los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B.

Los únicos **beneficiarios** de la presente investigación son una parte la Institución y otra parte los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, debido a que ellos van a practicar la natación con una buena motivación por parte de los docentes y autoridades de la Institución.

La **Utilidad Teórica** de la investigación consiste en la explicación de la importancia de la natación en las temáticas del control de la obesidad de los estudiantes, el documento debe ser socializado a toda la comunidad, en especial a los estudiantes del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, explicando el motivo de la práctica de la natación y sus respectivos beneficios.

La investigación tiene una **Utilidad Práctica** por cuanto se plantea una alternativa de solución al problema investigado que es ayudar a la sociedad y a los estudiantes a practicar la natación, además se va a promover que realicen actividad física a toda la sociedad incentivando así a la práctica de la natación y ayudando a disminuir los problemas de obesidad.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar como la natación incide en el control de la obesidad en los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diagnosticar la práctica de la natación en los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo.
- Analizar los niveles de obesidad de los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo.
- Diseñar una Guía metodológica para la práctica de la natación para los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes investigativos**

Después de una entrevista con las Autoridades del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, se determina que en esta Institución no se han realizado investigaciones de este tipo, en la Universidad y en la Facultad existen varias investigaciones que tratan de la natación, sin embargo ninguna investigación está enfocada en la natación y el control de la obesidad los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, por lo que se considera una investigación original.

#### **2.2 Fundamentación filosófica**

El presente trabajo investigativo está orientado en el paradigma crítico propositivo, ya que busca interpretar una realidad social, netamente humana en la que están en interacción diversos actores; autoridades, sociedad, estudiantes y elementos inmersos en la dinámica social, en donde luego del análisis de los datos recogidos y a través de la participación e interacción recíproca junto con las autoridades del plantel se podrá proponer una oferta de solución al problema mencionado

##### **2.2.1. Axiológica**

La aplicación de valores es fundamental en donde a más de aprovechar el tiempo libre los estudiantes, van a mejorar los resultados a través de un análisis de la práctica de la natación, orientar y guiar hacia el control de la obesidad por medio de la aplicación de valores como el respeto, aceptar victorias y derrotas, tener una capacidad de reacción positiva ante los



diferentes estímulos sociales, unión, colaboración, espíritu de compromiso y sobre todo responsabilidad convirtiéndose estos en un hábito de vida.

La práctica de esta disciplina estimula el crecimiento integral y conservación de las capacidades enriqueciendo el aspecto cognoscitivo, social, psicológico y motriz. A través de la práctica de la natación se logrará que los estudiantes realicen actividad física y controlen la obesidad.

### **2.2.2. Epistemológica**

El conocimiento de los beneficios de la natación, es un factor importante en la realización del proyecto porque formar, educar, guiar, impartir conocimientos es una tarea difícil, este proyecto se fundamenta en la capacidad cognoscitiva del ser humano porque es necesario conocer la natación y sus beneficios para que ayude al control de la obesidad de los estudiantes.

Tanto en lo teórico como práctico la natación debe generar distintas propuestas de los asistentes para futuras capacitaciones en la natación, estilos y demás actividades físicas. Además de sugerencias para próximos eventos, tales como ampliación de tiempo de trabajo, filmación del evento, mayor profundización, escenarios más abiertos, reducción de costos, entre otros

### **2.2.3. Ontológica**

Las necesidades, son la expresión de lo que un ser vivo requiere indispensablemente para su conservación y desarrollo. Satisfacer esas necesidades y requerimientos de la sociedad y estudiantes, es el fundamento para la realización del presente proyecto porque los estudiantes necesitan medios adecuados para la conservación de sus capacidades y el control de la obesidad.

Esta propuesta plantea por medio de la práctica de la natación, satisfacer necesidades y requerimientos, para conseguir una mejor asimilación de los procesos, a través de una buena participación de este deporte.

#### **2.2.4. Pedagógica**

El proyecto se fundamenta desde el punto de vista pedagógico, porque está encaminado a crear una nueva forma de enseñanza, a través de métodos didácticos innovadores, utilizando de forma efectiva los conocimientos de los diferentes docentes, para ayudar a los estudiantes al control de la obesidad.

### **2.3 Fundamentación legal**

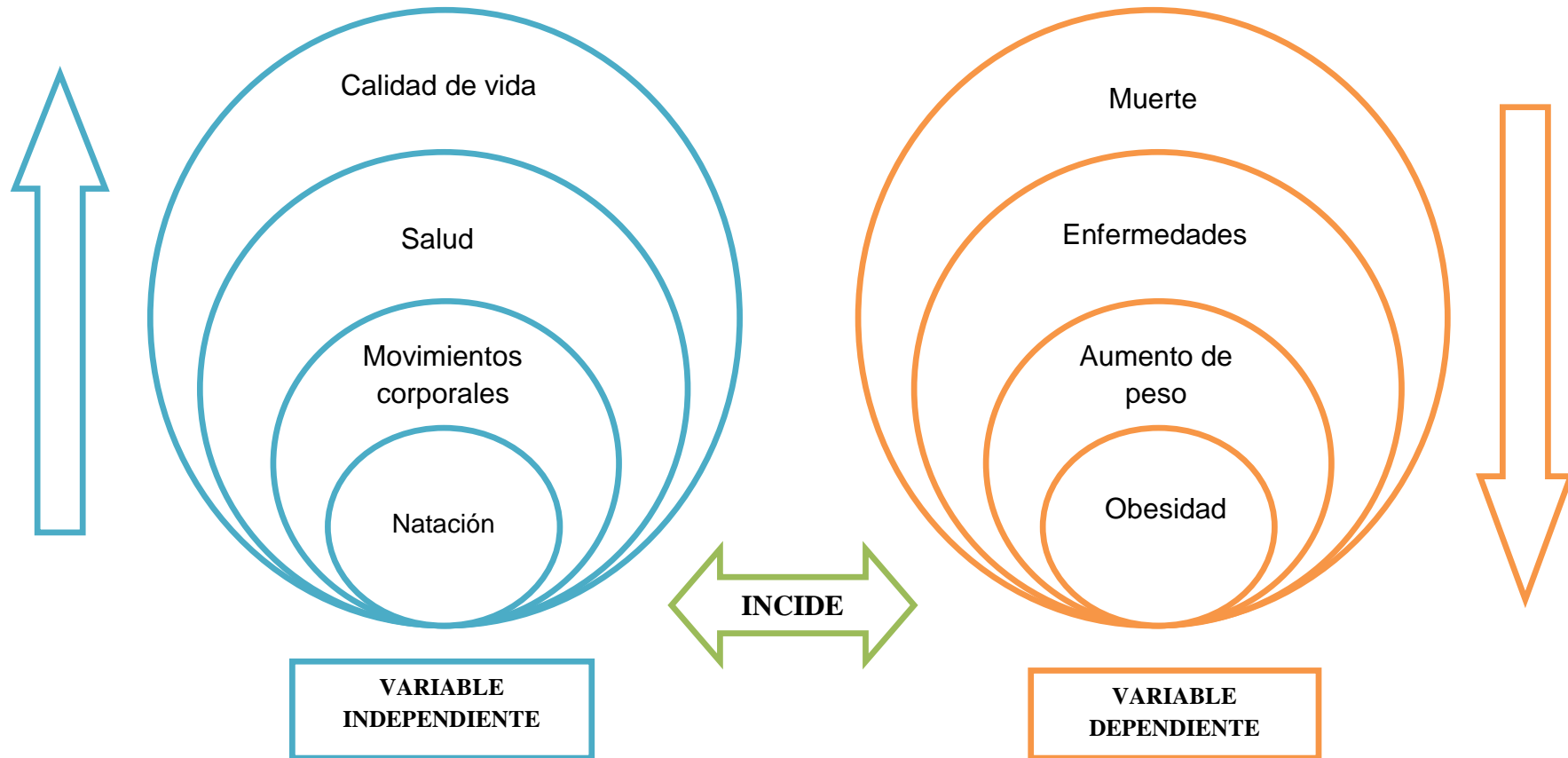
La fundamentación legal se basa en la Constitución del Ecuador del 2010, aprobada por la Asamblea Nacional, cuyo artículo es:

**Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la Educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

### **2.4 CATEGORIAS FUNDAMENTALES**

Las variables consideradas en el presente trabajo de investigación son: la natación y la obesidad en los estudiantes las mismas que se dan a conocer a través de un sumario de la visión dialéctica mediante las conceptualizaciones que sustentan el proyecto.

## CATEGORIAS FUNDAMENTALES



**Gráfico N° 2:** Categorías fundamentales  
**Fuente:** Investigador  
**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

## **2.5 CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE**

### **2.5.1 NATACIÓN**

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

La natación es el movimiento y/o desplazamiento a través del agua mediante el uso de las extremidades corporales y por lo general sin utilizar ningún instrumento artificial. La natación es una actividad que puede ser útil y recreativa. Sus usos principales es el baño, refrescarse para combatir el calor, buceo, pesca submarina, salvamento acuático, actividad lúdica, ejercicio y deporte.

#### **Como ejercicio y actividad lúdica**

Los propósitos más comunes de la natación son la recreación, el ejercicio y el entrenamiento atlético y deportivo. La natación recreativa es una buena manera de relajarse, mientras se disfruta de un ejercicio completo.

La natación es una excelente forma de ejercicio. Debido a que la densidad del cuerpo humano es muy similar a la del agua, el agua soporta el cuerpo por lo que las articulaciones y los huesos reciben menor impacto. La natación se utiliza con frecuencia como un ejercicio de rehabilitación después de lesiones o para personas con discapacidad.

La natación con resistencia es una forma de ejercicio de natación. Se lleva a cabo ya sea con fines de formación, para mantener el nadador estacionario para el análisis de la brazada, o para poder nadar en un espacio cerrado por razones deportivas o terapéuticas. La natación con resistencia se puede hacer frente a una corriente de agua en movimiento en una máquina de natación o manteniendo el nadador estacionario con cintas elásticas.

La natación es principalmente un ejercicio aeróbico, debido a las características intrínsecas del ejercicio, lo que requiere un suministro constante de oxígeno a los músculos, a excepción de carreras cortas, donde prima la intensidad y la velocidad, y donde los músculos trabajan anaerómicamente. Como la mayoría de los ejercicios aeróbicos, la natación reduce los efectos dañinos del estrés, puede mejorar y corregir la postura y desarrollar un físico característico, a menudo llamada "silueta de nadador".

### **Como deporte**

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

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

Las diferentes competencias se tendrán que realizar en piscinas especiales para que puedan tener ya sea valides nacional o internacional. Una piscina (también conocida como alberca en México y Honduras, y pileta en Argentina) se entiende como la excavación en un área determinada que posee la capacidad de almacenar agua, con la finalidad de desarrollar actividades acuáticas. Las paredes de las albercas generalmente están parchadas con mosaicos especiales que hace que los nadadores no se resbalen.

Existen dos tipos de piscinas: piscina semi-olímpica u olímpica. La piscina semi-olímpica es exactamente la mitad de una piscina olímpica. Sus medidas son de 25 metros de longitud por 12.50 m de ancho. Su profundidad varia de 0.80 m hasta los 2.70 m. La piscina olímpica, que generalmente son las más conocidas por la población en general debido a que los Juegos Olímpicos se desarrollan en este tipo de piscinas, miden 50 m de longitud y 25 m de anchura. Su profundidad, al igual que las piscinas semi-olímpicas, puede variar de 0.80 m hasta 2.70 m. En ambas piscinas es necesario que existan entre 7 y 8 carriles que permitirán a los nadadores estar separados con una misma distancia entre ellos.

Toda piscina de uso competitivo necesita contar con: dos banderines que estarán colocados cada uno en un extremo de la piscina, con una altura de entre 1.80 m - 2.5 m a partir de la superficie del agua y con una separación de 5 m del extremo final de la alberca; cuerda de salida en falso colocada a los 15 m que servirá para detener a los nadadores en caso de que se haya producido una salida en falso, y banquillos de salida en cada carril para que los nadadores puedan impulsarse. Durante muchos años se ha especulado y hablado de los factores que posiblemente pudiesen afectar el desempeño de los nadadores en una piscina. Grados expertos en la materia han concluido que la temperatura del agua es uno de ellos, ya que si el agua está muy caliente, el desgaste del organismo será mucho mayor. La temperatura ideal del agua es alrededor de 24-28 grados.

Durante muchos años se ha especulado y hablado de los factores que posiblemente pudiesen afectar el desempeño de los nadadores en una piscina. Grupos expertos en la materia han concluido que la temperatura del agua es uno de ellos, ya que si el agua está muy caliente, el desgaste del organismo será mucho mayor. La temperatura ideal del agua es alrededor de 24-28 grados.

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

## **2.5.2. MOVIMIENTOS CORPORALES**

Puede definirse como la disciplina cuyo objeto es la conducta motriz con finalidad expresiva, comunicativa y estética en la que el cuerpo, el movimiento y el sentimiento son instrumentos básicos.

Características de los Movimientos Corporales:

- Escasa o inexistente importancia asignada a la técnica, o en todo caso ésta, no concebida como modelo al que deben llegar los alumnos. A veces se utilizan determinadas técnicas pero como medio no como fin.
- Finalidad educativa es decir tiene principio y fin en el seno del grupo sin pretensiones escénicas.
- El proceso seguido y vivido por el alumno es lo importante, desapareciendo la "obsesión" por el resultado final que aquí adquiere un segundo plano.

- El eje que dirige las actividades gira en torno al concepto de habilidad y destreza básica y con objetivos referidos a la mejora del bagaje motor del alumno.
- Las respuestas toman carácter convergente ya que el alumno busca sus propias adaptaciones.

### **Capacidades físicas**

Son aquellos caracteres que alcanzando, mediante el entrenamiento, su más alto grado de desarrollo, cuestiona la posibilidad de poner en práctica cualquier actividad físico-deportiva, y que en su conjunto determinan la aptitud física de un individuo.

Las cualidades o capacidades físicas son los componentes básicos de la condición física y por lo tanto elementos esenciales para la prestación motriz y deportiva, por ello para mejorar el rendimiento físico el trabajo a desarrollar se debe basar en el entrenamiento de las diferentes capacidades.

Aunque los especialistas en actividades físicas y deportivas conocen e identifican multitud de denominaciones y clasificaciones las más extendidas son las que dividen las capacidades físicas en: condicionales, intermedias y coordinativas; pero en general se considera que las cualidades físicas básicas son:

- Velocidad
- Resistencia
- Flexibilidad
- Fuerza

Todas estas cualidades físicas básicas tienen diferentes divisiones y componentes sobre los que debe ir dirigido el trabajo y el entrenamiento, siempre debemos tener en cuenta que es muy difícil realizar ejercicios en los que se trabaje puramente una capacidad única ya que en cualquier



actividad intervienen todas o varias de las capacidades pero normalmente habrá alguna que predomine sobre las demás, por ejemplo en un trabajo de carrera continua durante 30 minutos será la resistencia la capacidad física principal, mientras que cuando realizamos trabajos con grandes cargas o pesos es la fuerza la que predomina y en aquellas acciones realizadas con alta frecuencia de movimientos sería la velocidad el componente destacado.

Por lo tanto la mejora de la forma física se deberá al trabajo de preparación física o acondicionamiento físico que se basará en el desarrollo de dichas capacidades o cualidades físicas y de sus diferentes subcomponentes, el éxito de dicho entrenamiento se fundamenta en una óptima combinación de los mismos en función de las características de cada individuo (edad, sexo, nivel de entrenamiento, etc.) y de los objetivos y requisitos que exija cada deporte.

**Velocidad:** capacidad de realizar acciones motrices en el mínimo tiempo posible.

**Resistencia:** capacidad física y psíquica de soportar la fatiga frente a esfuerzos

**Flexibilidad:** capacidad de extensión máxima de un movimiento en una articulación determinada. Relativamente prolongados y/o recuperación rápida después de dicho esfuerzo.

**Fuerza:** capacidad neuromuscular de superar una resistencia externa o interna gracias a la contracción muscular, de forma estática (fuerza isométrica) o dinámica (fuerza isotónica).

#### **Capacidades físicas condicionales:**

**Flexibilidad:** permite el máximo recorrido de las articulaciones gracias a la elasticidad y extensibilidad de los músculos que se insertan alrededor de cada una de ellas. Es una capacidad física que se pierde con el crecimiento. La flexibilidad de la musculatura empieza a decrecer a partir de los 9 o 10

años si no se trabaja sobre ella; por eso la flexibilidad forma parte del currículo de la Educación Física, ya que si no fuera así supondría para los alumnos una pérdida más rápida de esta cualidad.

**La Fuerza:** consiste en ejercer tensión para vencer una resistencia, es una capacidad fácil de mejorar. Hay distintas manifestaciones de la fuerza: si hacemos fuerza empujando contra un muro no lo desplazaremos, pero nuestros músculos actúan y consumen energía. A esto se le llama Isométrica. Con este tipo de trabajo nuestras masas musculares se contornean porque se contraen y la consecuencia es que aumenta lo que llamamos “tono muscular”, que es la fuerza del músculo en reposo. Si en vez de un muro empujamos a un compañero, sí que lo desplazaremos y se produce una contracción de las masas musculares que accionan a tal fin. A este trabajo se le llama Isotónico.

**La resistencia:** es la capacidad de repetir y sostener durante largo tiempo un esfuerzo de intensidad bastante elevada y localizada en algunos grupos musculares.

Depende en gran parte de la fuerza de los músculos, pero también del hábito de los grupos musculares usados prosiguiendo sus contracciones en un estado próximo a la asfixia, pero sin alcanzar un estado tetánico. En esta forma de esfuerzo, la aportación del oxígeno necesario a los músculos es insuficiente. No pueden prolongar su trabajo si no neutralizan los residuos de las reacciones químicas de la contracción muscular. El organismo se adapta a la naturaleza del trabajo gracias a la producción de sustancias que impiden los excesos de ácidos y mediante el aumento de sus reservas energéticas.

**La velocidad:** es la capacidad de realizar uno o varios gestos, o de recorrer una cierta distancia en un mínimo de tiempo. Los factores que determinan la velocidad son de orden diferente:

- Muscular, en relación con el estado de la fibra muscular, su tonicidad y elasticidad, etc., o sea, la constitución íntima del músculo.

- Nervio, se refiere al tiempo de reacción de la fibra muscular a la excitación nerviosa.

La coordinación más o menos intensa de una persona es un factor importante para su velocidad de ejecución.

Estas cualidades físicas están desarrolladas de forma diversa en cada persona de acuerdo con el esfuerzo que debe realizar diariamente o en su actividad deportiva, en conjunto determinan la condición física de un individuo.

### **Las capacidades físicas coordinativas:**

Coordinación, en su sentido más amplio, consiste en la acción de coordinar, es decir, disponer un conjunto de cosas o acciones de forma ordenada, con vistas a un objetivo común. Según algunos autores, la coordinación es "el acto de gestionar las interdependencias entre actividades". En otros términos coordinar implica realizar adecuadamente una tarea motriz. Según Dietrich Harre existen estas capacidades coordinativas:

- **La capacidad de acoplamiento o sincronización:** Es la capacidad para coordinar movimientos de partes del cuerpo, movimientos individuales y operaciones entre sí.
- **La capacidad de orientación:** Es la capacidad para determinar y cambiar la posición y el movimiento del cuerpo en el espacio y en el tiempo.
- **La capacidad de diferenciación:** Es la capacidad para lograr una alta exactitud y economía fina de movimiento.
- **La capacidad de equilibrio:** Es la capacidad del cuerpo para mantenerlo en una posición óptima según las exigencias del movimiento o de la postura.
- **La capacidad de adaptación:** Es la capacidad para situarse adecuadamente en una situación motriz, implica responder de forma precisa.

- **La capacidad rítmica (Ritmo):** Es la capacidad de comprender y registrar los cambios dinámicos característicos en una secuencia de movimiento, para llevarlos a cabo durante la ejecución motriz.
- **La capacidad de reacción:** Es la capacidad de iniciar rápidamente y de realizar de forma adecuada acciones motoras en corto tiempo a una señal.

## **Desarrollo**

Las cualidades o capacidades físicas son los componentes básicos de la condición física y por lo tanto elementos esenciales para la prestación motriz y deportiva, por ello para mejorar el rendimiento físico el trabajo a desarrollar se debe basar en el entrenamiento de las diferentes capacidades. Aunque los especialistas en actividades físicas y deportivas conocen e identifican multitud de denominaciones y clasificaciones las más extendidas son las que dividen las capacidades físicas en: condicionales, intermedias y coordinativas; pero en general se considera que las cualidades físicas básicas son:

**Resistencia:** capacidad física y psíquica de soportar la fatiga frente a esfuerzos relativamente prolongados y/o recuperación rápida después de dicho esfuerzo. **Fuerza:** capacidad neuromuscular de superar una resistencia externa o interna gracias a la contracción muscular, de forma estática (fuerza isométrica) o dinámica (fuerza isotónica).

**Velocidad:** capacidad de realizar acciones motrices en el mínimo tiempo posible.

**Flexibilidad:** capacidad de extensión máxima de un movimiento en una articulación determinada.

Todas estas cualidades físicas básicas tienen diferentes divisiones y componentes sobre los que debe ir dirigido el trabajo y el entrenamiento, siempre debemos tener en cuenta que es muy difícil realizar ejercicios en los que se trabaje puramente una capacidad única ya que en cualquier

actividad intervienen todas o varias de las capacidades pero normalmente habrá alguna que predomine sobre las demás, por ejemplo en un trabajo de carrera continua durante 30 minutos será la resistencia la capacidad física principal, mientras que cuando realizamos trabajos con grandes cargas o pesos es la fuerza la que predomina y en aquellas acciones realizadas con alta frecuencia de movimientos sería la velocidad el componente destacado. Por lo tanto la mejora de la forma física se deberá al trabajo de preparación física acondicionamiento físico que se basará en el desarrollo de dichas capacidades o cualidades físicas y de sus diferentes subcomponentes, el éxito de dicho entrenamiento se fundamenta en una óptima combinación de los mismos en función de las características de cada individuo (edad, sexo, nivel de entrenamiento, etc.) y de los objetivos y requisitos que exija cada deporte.

## **Salud**

Las enfermedades coronarias son la principal causa de muerte. Llevar un estilo de vida activo, con un nivel moderadamente alto de ejercicios aeróbicos, puede reducir las posibilidades de contraer enfermedades cardíacas graves o morir por su causa. Los beneficios que el ejercicio aporta a la salud, pueden notarse si se realizan actividades físicas moderadas, y son más evidentes en las personas sedentarias que cambian sus hábitos y se vuelven más activas. Actividades, como caminar, montar en bicicleta con regularidad o realizar cuatro horas a la semana de ejercicio físico, reducen el riesgo de padecer afecciones cardíacas.

También se ha comprobado que la actividad física ayuda a recuperarse de las enfermedades cardíacas, mediante programas de rehabilitación que se basan en el ejercicio, y resultan eficaces para reducir el peligro de muerte. Los efectos de la actividad física en los accidentes cerebro vasculares están menos claros, ya que las conclusiones de los diferentes estudios son contradictorias.

#### **2.5.4 CALIDAD DE VIDA**

La Calidad de Vida relacionada con la Salud, es el conjunto de características que definen el bienestar y el funcionalismo de una persona en un momento dado. La medición de estas características debe abarcar los ámbitos físicos, psicológicos y sociales del individuo.

La obesidad, el estrés, el sedentarismo y el consumo exagerado de alcohol, tabaco y drogas, junto con la motorización constituyen los pilares sobre los que se apoya el sistema de vida de los ciudadanos modernos que, a la vez que les permite disfrutar de algunos placeres, les produce un forma típica de enfermedad y muerte."

"El estilo de vida "moderno" y la sociedad de consumo se caracterizan por una desmedida carrera competitiva, lo que desencadena una enorme tensión (estrés). Para poder competir en el duro campo del consumismo, muchos individuos (como los malos deportistas) necesitan de estimulantes (dopaje) que eliminen las tensiones generadas; tabaco, alcohol y drogas cumplen su cometido

#### **Mejor estilo de vida**

Estilo de vida es la manera en que vive una persona (o un grupo de personas). Esto incluye la forma de las relaciones personales, del consumo, de la hospitalidad y la forma de vestir. Una forma de vida típicamente también refleja las actitudes, los valores o la visión del mundo de un individuo.

El término hace referencia a una combinación de unos factores claves intangibles o tangibles. Los factores tangibles relacionan específicamente con las variables demográficas, esto es un perfil demográfico individual mientras que los factores intangibles tratan de los aspectos psicológicos de uno individuo como valores personales, preferencias y actitud.

Tener una "forma de vida específica" implica una opción consciente o inconsciente entre un sistema de comportamientos y de algunos otros sistemas de comportamientos.

El baile es otro tipo de alternativa de ejercicio para mantener el cuerpo saludable. Al igual que cualquier otro tipo de actividades o ejercicios, el baile también ejerce la energía a través de unas numerosas cantidades de movimiento. Los significados de los diferentes movimientos que se requieren son los diversos músculos de forma continua la contracción y relajación. A través de la investigación en la historia de la danza, los estilos de la danza, y la forma en que cada tipo de danza afectan el movimiento corporal y la flexibilidad le ayudará a una persona a entender más sobre el cuerpo humano. El cuerpo humano se compone de muchos grupos de músculos diferentes que son útiles para el movimiento cuando una persona baila. Los tipos de baile de afectar a los músculos en el cuerpo debido a la flexibilidad y la fuerza que, o bien se aumentan o disminuyen el movimiento de un bailarín. Si la flexibilidad de un bailarín es débil, entonces sería más difícil de lograr una mayor técnica en la danza. Por ejemplo, a través del jazz, ballet y hip-hop, estas formas de la danza requiere cierta extensión de los brazos y las piernas, que involucra los músculos en el cuerpo para ser fuerte y flexible.

Existen una serie de recomendaciones para mantenerse de forma saludable, dentro de las cuales están lo que denominamos "estilos de vida saludables", estos son:

- Mantenerse físicamente activos, existen unas recomendaciones para la actividad física avaladas por el Colegio Americano de Medicina del Deporte, quienes sugieren realizar una actividad física tipo aeróbica y cíclica, que involucre grandes músculos y que demanden una exigencia para la parte cardiovascular, es decir, actividades como caminar, montar bicicleta, nadar, trotar, bailar, las cuales son actividades que ayudan a mantener la condición cardiovascular. Estas se deben realizar, teniendo

en cuenta factores como, condición de la persona, destreza, habilidades para la ejecución y guía profesional.

- También se ha demostrado que los ejercicios de fuerza que incluyan algunas actividades para mantener el tono muscular, como por ejemplo, asistir a un gimnasio con una prescripción médica adecuada , pueden mejorar la calidad de vida, ayudando a mantener los niveles de masa muscular, mejorar postura y forma física general.
- También se recomienda dentro las actividades para mantener un estilo de vida saludable, el alto consumo de frutas, vegetales y predominio de carnes blancas, como pescado, aves, atún, etc., consumo moderado de harinas. Realizar actividades que le apasionen, como pasatiempo, compartir en familia, visitar por lo menos una vez al año al médico para un chequeo de rutina, sino presenta una condición médica específica, de lo contrario, realizar las visitas que el médico de familia le recomiende, igualmente realizar actividades recreativas que le mantengan alegre.

Todos estos factores contribuyen a mantener un estilo de vida saludable.

## **2.6 CONCEPTUALIZACION DE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

### **2.6.1 OBESIDAD**

Es una enfermedad crónica originada por muchas causas y con numerosas complicaciones, se caracteriza por el exceso de grasa en el organismo y se presenta cuando el Índice de Masa Corporal en el adulto es mayor de 25 unidades.

La obesidad no distingue color de piel, edad, nivel socioeconómico, sexo o situación geográfica.

Anteriormente se consideraba a la persona con sobrepeso como una persona que gozaba de buena salud, sin embargo ahora se sabe que la obesidad tiene múltiples consecuencias en nuestra salud.

Con excepción de las personas que son muy musculosas, aquellas cuyo peso supera en un 20 por ciento o más el punto medio de la escala de peso



según el valor estándar peso/altura, son consideradas obesas. La obesidad puede ser clasificada como leve (del 20 al 40 % de sobrepeso), moderada (del 41 al 100 por cien de sobrepeso) o grave (más del cien por cien de sobrepeso). La obesidad es grave en solamente el 0,5 por ciento de las personas obesas.

Sin embargo no existe una definición satisfactoria para esta enfermedad, tampoco una proporción de peso a talla donde podamos definir que las enfermedades y complicaciones asociadas que limitan y acortan la vida.

La obesidad es una amenaza para la vida, es una enfermedad progresiva y crónica de proporciones epidémicas que afecta a todo el mundo.

### **Obesidad en la adolescencia**

Los factores que influyen en la obesidad del adolescente son los mismos que los del adulto. Con frecuencia, un adolescente ligeramente obeso gana peso con rapidez y se hace sustancialmente obeso en pocos años.

Muchos adolescentes obesos tienen una pobre imagen de sí mismos y se hacen progresivamente más sedentarios y socialmente aislados. Sus padres a menudo no saben cómo ayudarlos.

No hay muchas opciones disponibles en los tratamientos para adolescentes obesos. Hay pocos programas comerciales proyectados para ellos, pocos médicos que tengan experiencia en el tratamiento específico de los adolescentes y en el uso de fármacos que permitan ayudarlos.

Las escuelas brindan diversas oportunidades para la educación en nutrición y para la actividad física, pero estos programas raramente se ocupan lo suficiente en enseñar a los adolescentes a controlar la obesidad. A veces se lleva a cabo una intervención quirúrgica cuando la obesidad es importante.

La modificación del comportamiento puede ayudar a los adolescentes a controlar la obesidad. Consiste en reducir el consumo de calorías estableciendo un régimen bien equilibrado con los alimentos habituales y realizando cambios permanentes en los hábitos alimentarios, así como aumentar la actividad física con ejercicios como caminar, andar en bicicleta, nadar y bailar. Las colonias de vacaciones para los adolescentes obesos generalmente les ayudan a perder una considerable cantidad de peso; sin embargo, sin un esfuerzo mantenido generalmente se recobra el peso perdido. La asistencia psicosociológica para ayudar a los adolescentes a enfrentarse con sus problemas y a combatir su escasa autoestima puede ser útil.

### **6.2.2 AUMENTO DE PESO**

La obesidad es el resultado del consumo de una cantidad de calorías mayor que las que el cuerpo utiliza. Los factores genéticos y ambientales influyen en el peso del cuerpo, pero su interacción para determinar el peso de una persona no está todavía aclarada.

**Factores genéticos:** investigaciones recientes sugieren que, por término medio, la influencia genética contribuye en un 33 por ciento aproximadamente al peso del cuerpo, pero esta influencia puede ser mayor o menor en una persona en particular.

**Factores socioeconómicos:** estos factores influyen fuertemente en la obesidad, sobre todo entre las mujeres. En algunos países desarrollados, la frecuencia de la obesidad es más del doble entre las mujeres de nivel socioeconómico bajo que entre las de nivel más alto. El motivo por el cual los factores socioeconómicos tienen una influencia tan poderosa sobre el peso de las mujeres no se entiende por completo, pero se sabe que las medidas contra la obesidad aumentan con el nivel social. Las mujeres que pertenecen a grupos de un nivel socioeconómico más alto tienen más tiempo y recursos para hacer dietas y ejercicios que les permiten adaptarse a estas exigencias sociales.

**Factores psicológicos:** los trastornos emocionales, que durante un tiempo fueron considerados como una importante causa de la obesidad, se consideran actualmente como una reacción a los fuertes prejuicios y la discriminación contra las personas obesas. Uno de los tipos de trastorno emocional, la imagen negativa del cuerpo, es un problema grave para muchas mujeres jóvenes obesas. Ello conduce a una inseguridad extrema y malestar en ciertas situaciones sociales.

**Factores relativos al desarrollo:** un aumento del tamaño o del número de células adiposas, o ambos, se suma a la cantidad de grasas almacenadas en el cuerpo. Las personas obesas, en particular las que han desarrollado la obesidad durante la infancia, pueden tener una cantidad de células grasas hasta cinco veces mayor que las personas de peso normal. Debido a que no se puede reducir el número de células, se puede perder peso solamente disminuyendo la cantidad de grasa en cada célula.

**Actividad física:** la actividad física reducida es probablemente una de las razones principales para el incremento de la obesidad entre las personas de las sociedades opulentas. En algunas, los Estados Unidos, por ejemplo, la obesidad es hoy dos veces más frecuente que en el año 1900, aun cuando el término medio de calorías consumidas diariamente ha disminuido un 10 por ciento. Las personas sedentarias necesitan menos calorías. El aumento de la actividad física hace que las personas de peso normal coman más, pero puede que no ocurra lo mismo en las personas obesas.

**Hormonas:** Algunos trastornos hormonales pueden causar obesidad, como son el síndrome de Cushing, insuficiencia suprarrenal, diabetes etc.

**Lesión del cerebro:** sólo en muy pocos casos, una lesión del cerebro, especialmente del hipotálamo, puede dar como resultado obesidad.

### **6.2.3 ENFERMEDADES**

La acumulación del exceso de grasa debajo del diafragma y en la pared torácica puede ejercer presión en los pulmones, provocando dificultad para respirar y ahogo, incluso con un esfuerzo mínimo. La dificultad en la respiración puede interferir gravemente en el sueño, provocando la parada momentánea de la respiración (apnea del sueño), lo que causa somnolencia durante el día y otras complicaciones.

**Problemas cardiovasculares:**

- Opresión torácica y estenocardia.
- Desplazamiento cardíaco con disminución de la repleción de la aurícula derecha. - Estasis vascular-pulmonar.
- Taquicardia de esfuerzo.
- Hipertensión arterial.
- Insuficiencia cardiaca.
- Angina de pecho.
- Infarto de miocardio.
- Estasis venoso periférico.
- Varices.
- Tromboflebitis.
- Ulceras varicosas.
- Paniculopatía edematofibroesclerosa (celulitis).

**Arteriosclerosis:**

Causa frecuente de retinitis, nefroesclerosis y alteraciones coronarias. Menos frecuente la arteriosclerosis cerebral, causa de trombosis y hemorragias cerebrales.

## **Diabetes mellitus tipo II.**

### **Alteraciones metabólicas:**

- Hiperglucemia, intolerancia a la glucosa, resistencia a la insulina. - Hipercolesterolemia.
- Hipertrigliceridemia.
- Hiperuricemia.
- Problemas respiratorios:
- Hipo ventilación alveolar.
- Aumento de la incidencia de catarros, bronquitis crónica, neumonía.
- Síndrome de Picwick (cuadro de insuficiencia cardio-respiratoria).
- Apnea nocturna.

### **Problemas osteoarticulares:**

- Aplanamiento de la bóveda de la planta del pie.
- Aplanamiento de los cuerpos vertebrales de la columna, con neuralgias y espondilitis deformante.
- Artrosis generalizada: especialmente en rodillas, caderas y columna lumbar. - Atrofia muscular.
- Gota.
- En niños: pie plano, genu valgum, desplazamiento de la epífisis de la cabeza femoral.
- Problemas digestivos:
- Dispepsia gástrica, con acidez, flatulencia, digestiones pesadas.
- Dispepsia biliar, con colecistitis y colelitiasis.
- Úlcera gastroduodenal.
- Estreñimiento, con frecuentes hemorroides.

- Insuficiencia hepática en grado variable por infiltración grasa.
- Aumento de la frecuencia de cirrosis hepática.
- Insuficiencia pancreática.

La obesidad puede causar varios problemas ortopédicos, incluyendo dolor en la zona inferior de la espalda y agravamiento de la artrosis, especialmente en las caderas, rodillas y tobillos. Los trastornos cutáneos son particularmente frecuentes. Dado que los obesos tienen una superficie corporal escasa con relación a su peso, no pueden eliminar el calor del cuerpo de forma eficiente, por lo que sudan más que las personas delgadas. Es frecuente asimismo la tumefacción de los pies y los tobillos, causada por la acumulación a este nivel de pequeñas a moderadas cantidades de líquido (edemas).

### **Complicaciones**

Las personas obesas corren un riesgo mayor de enfermar o morir por cualquier enfermedad, lesión o accidente, y este riesgo aumenta proporcionalmente a medida que aumenta su obesidad.

La obesidad abdominal se ha vinculado con un riesgo mucho más elevado de enfermedad coronaria y con tres de sus principales factores de riesgo: la hipertensión arterial, la diabetes de comienzo en la edad adulta y las concentraciones elevadas de grasas (lípidos) en la sangre. El motivo por el cual la obesidad abdominal incrementa estos riesgos es desconocido, pero es un hecho constatado que, en las personas con obesidad abdominal, se reducen con la pérdida notable de peso. La pérdida de peso hace bajar la presión arterial en la mayoría de las personas que tienen hipertensión arterial y permite a más de la mitad de las personas que desarrollan diabetes del adulto suprimir la insulina u otro tratamiento farmacológico.

Ciertos tipos de cáncer son más frecuentes en los obesos que en las personas que no lo son, como el cáncer de mama, de útero y de ovarios en las mujeres y cáncer de colon, de recto y de próstata en los varones. Los trastornos menstruales son también más frecuentes en las mujeres obesas y la enfermedad de la vesícula biliar se produce con el triple de frecuencia en ellas.

#### **2.6.4 MUERTE**

Incremento de la mortalidad general a consecuencia de las complicaciones, especialmente por enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo II y cáncer. (Hay quien considera que cada kilo perdido equivale a 2 años de vida).

Suicidio: - La tasa de suicidios en personas obesas es mayor que en individuos normales o delgados.

Actualmente se considera que la reducción del peso corporal entre un 5 y un 10% ya supone una importante mejora ante los factores de riesgo asociados con la obesidad

#### **2.7 HIPÓTESIS**

**H0:** La natación no incide en el control de la obesidad de los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo

**H1:** La natación si incide en el control de la obesidad de los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo

#### **2.8 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES DE LA HIPÓTESIS**

**Variable Independiente:** Natación

**Variable Dependiente:** Obesidad

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Enfoque**

La siguiente investigación es cuali -cuantitativa.

Es cuantitativa debido a que se utilizan procesos matemáticos (datos estadísticos) para interpretar los datos que arrojarán las encuestas de la investigación.

Es cualitativa porque se va a valorar como la natación y la relación con la obesidad por medio de un análisis de las diferentes circunstancias en las que los estudiantes la practican, y obtener el mejor proceso para el mejoramiento y conservación de las capacidades físicas.

#### **3.2 Modalidad básica de la investigación**

##### **3.2.1.- Investigación Bibliográfica Documental**

El presente trabajo de investigación es bibliográfica documental y linkográfica , debido a que permitirá revisar, analizar, sintetizar, ampliar, profundizar o comparar diferentes puntos de vista de varios autores, teorías, criterios y temas referentes a la natación y la obesidad.

##### **3.2.2.- Investigación de Campo**

El trabajo de investigación se realiza en el lugar de los hechos, colegio, etc., donde en base a encuestas se trabajará con los alumnos, docentes y padres de familia del Colegio Fiscal Técnico El Chaco.



### **3.3.- Nivel o tipo de Investigación**

Los métodos más comunes que se utilizan en el trabajo de investigación son los siguientes:

#### **Método Científico**

Es científico porque se aplican técnicas que acceden a comprobar los hechos investigados y que permitirán llegar a obtener resultados deseados.

#### **Método Empírico**

Se utiliza este método, que en base a la percepción sensorial o kinestésica permita captar directamente el problema de la obesidad de los estudiantes.

#### **Método de la Observación**

Con base a este método, y a través de fichas de observación se puede obtener datos de cómo la práctica de la natación incide en la obesidad de los estudiantes.

A través de diferentes observaciones podemos establecer los primeros parámetros de medición sobre el tema en cuestión.

#### **Exploratorio**

Este método permitirá conocer más sobre las características y beneficios de la natación permitiendo analizar de esta manera cual es la relación con la práctica de esta actividad y la obesidad de los estudiantes del Colegio Fiscal Técnico El Chaco.

Las soluciones que se plantean, serán debidas a las causas que surgen del problema, y presentar los lineamientos de la alternativa de solución, que surtan efectos que corroboren la solución del problema.

**Nivel correlacional:** En donde se busca determinar la relación entre las dos variables desde el inicio del proceso de investigación.

### **3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población a utilizarse son 50 estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, y 5 docentes.

<b>Personal a investigar</b>	<b>Frecuencia</b>
Estudiantes	50
Docentes	05
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>

**Cuadro N° 1:** Población y muestra

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

Contextualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas Instrumentos
<p>Es el arte de sostenerse y avanzar, usando los brazos y las piernas, sobre o bajo el agua. Puede realizarse como actividad lúdica o como deporte de competición.</p>	<p>Arte de sostenerse y avanzar</p> <p>Brazos y las piernas</p> <p>Actividad lúdica</p> <p>Deporte</p>	<p>Frente</p> <p>Espalda</p> <p>Lateral</p> <p>Desplazamientos</p> <p>Juegos</p> <p>Competiciones</p>	<p>¿Práctica usted la natación?</p> <p>MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )</p> <p>¿Conoce usted algún estilo de natación?</p> <p>MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )</p> <p>¿Cree usted que la natación ayuda a mantener el peso adecuado?</p> <p>MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )</p> <p>¿Cada qué tiempo practica usted la natación?</p> <p>MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )</p> <p>¿Sabe usted si su colegio participa en concursos de natación?</p> <p>MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )</p>	<p>Observación</p> <p>Entrevista</p> <p>Encuesta</p> <p>Cuestionario</p>

### 3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Variable Independiente:** Natación

**Variable dependiente:** Obesidad

Contextualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas Instrumentos
Es una enfermedad crónica originada por muchas causas y con numerosas complicaciones, se caracteriza por el exceso de grasa en el organismo	Enfermedad crónica	Hipotiroidismo	¿Conoce usted que es la obesidad?	Observación Entrevista Encuesta Cuestionario
		Diabetes	MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )	
		Insuficiencia suprarrenal	¿Cree usted que la obesidad causa alguna enfermedad?	
	Complicaciones	Físicas	MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )	
		Sociales	¿Sabe usted si se encuentra en el peso ideal?	
			MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )	
Exceso de grasa	Sobrepeso	¿Con que frecuencia acude al médico?		
	Sedentarismo	MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( ) ¿Cree usted que la natación ayuda a controlar la obesidad?		
			MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )	

**Cuadro N° 2:** Variable independiente

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

--	--	--	--	--

**Cuadro N°3:** Variable dependiente

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

### 3.6 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

PREGUNTAS	EXPLICACIÓN
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos propuestos en la presente investigación
¿A qué personas está dirigido?	A los estudiantes y docentes del Colegio Fiscal Técnico El Chaco
¿Sobre qué aspectos?	Sobre la Natación
¿Quién investiga?	Investigador: Capus Cullqui Sergio Efraín
¿Cuándo?	Año 2013
Lugar de recolección de la información	Colegio Fiscal Técnico El Chaco
¿Cuántas veces?	Una
¿Qué técnica de recolección?	Encuestas
¿Con qué?	Cuestionarios
¿En qué situación?	En Colegio Fiscal Técnico El Chaco porque existió la colaboración de parte de los involucrados

**Cuadro N°4:** Recolección de información

**Fuente:** Investigador

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

Para dar solución a este tema de investigación, es de vital importancia establecer ciertas estrategias metodológicas que permitirán de manera clara y precisa orientar el desarrollo del tema planteado.

La base de este proceso de investigación se sustentó en la utilización de dos técnicas: la bibliográfica y la del trabajo, la primera dedicada a escoger información conceptual localizada en libros, periódicos, revistas, folletos, internet y documentos varios; la segunda nos brinda información de primera fuente mediante la observación, la encuesta etc.

Estos datos nos permitieron tener una visión general del hecho o fenómeno a investigarse para lo cual utilizamos investigación aplicada en virtud de poder alcanzar la interpretación cualitativa de las causas y consecuencias del fenómeno en estudios apoyados en los métodos inductivo y deductivo, los mismos que nos permitieron comprobar o modificar el hecho investigado.

El universo de esta investigación se hizo con los estudiantes y docentes del Colegio Fiscal Técnico El Chaco.

### **3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS**

Se revisó y analizó la información recogida es decir se implementará la limpieza de la información defectuosa, contradictoria, incompleta y en algunos casos no pertinentes.

Se tabularon los cuadros según las variables y según la hipótesis que se propuso y se representó gráficamente.

Se analizó los resultados estadísticos de acuerdo a los objetivos e hipótesis planteada.

Se interpretó los resultados con el apoyo del marco teórico.

Se comprobó y se verificó la hipótesis.

Se estableció las respectivas conclusiones y recomendaciones.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

##### Encuesta dirigida a los Docentes

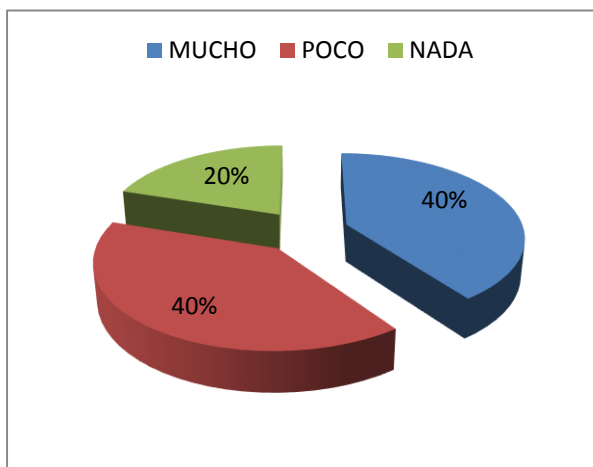
**Pregunta 1.-** ¿Práctica usted la natación?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	2	40
POCO	2	40
NADA	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°5**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 3**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:** De los datos obtenidos se puede observar que el 40% de los docentes encuestados practican mucho la natación el 40% de los docentes encuestados practican poco la natación y el 20% de los docentes encuestados no practican la natación.

**Interpretación:** La encuesta demuestra que los docentes en un porcentaje si practican porque es muy necesario que también tengan todos los conocimientos para poder impartir a sus estudiantes.



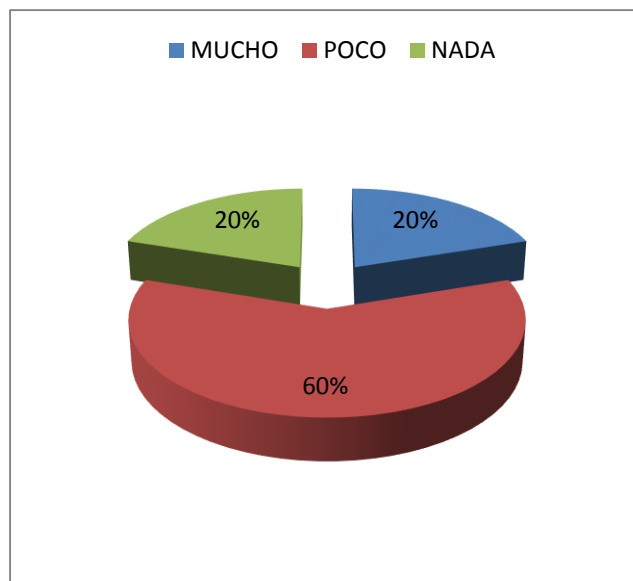
**Pregunta 2.-** ¿Conoce usted algún estilo de natación?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	1	20
POCO	3	60
NADA	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°6**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 4**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

### **Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 20% de los docentes encuestados conocen mucho algún tipo de estilo de natación el 60% de los docentes encuestados conocen poco de algún tipo de estilo de natación y el 20% de los docentes encuestados conocen nada de algún tipo de estilo de natación.

**Interpretación:** El conocimiento del ser humano es indispensable e importante el cual se va adquiriendo todos los días y por ende se va aprendiendo más sobre nuevos conocimientos es por eso que los docentes conozcan sobre los estilos de natación.

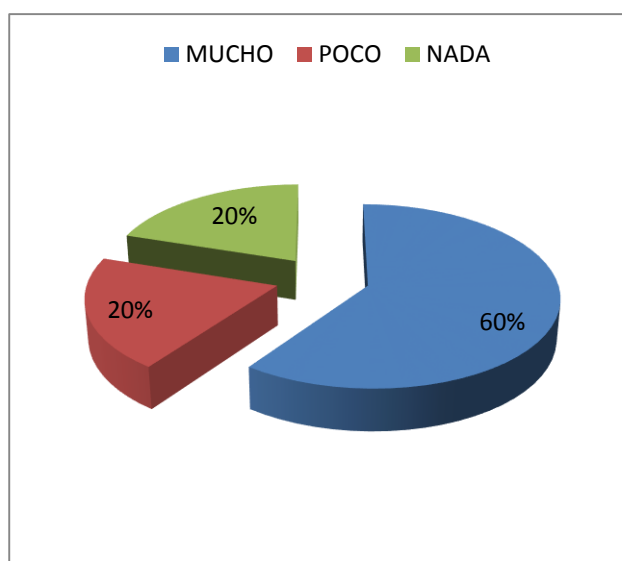
**Pregunta 3.-** ¿Cree usted que la natación ayuda a mantener el peso adecuado?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	3	60
POCO	1	20
NADA	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°7**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 5**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 60% de los docentes encuestados creen que la natación ayuda mucho a mantener el peso adecuado el 20% de los docentes encuestados creen que la natación ayuda poco a mantener el peso adecuado y el 20% de los docentes encuestados creen que la natación no ayuda nada a mantener el peso adecuado

**Interpretación:** Los datos demuestran que la mayoría de los docentes conocen sobre los beneficios a la salud si practican la natación en el centro educativo y sus múltiples beneficios.

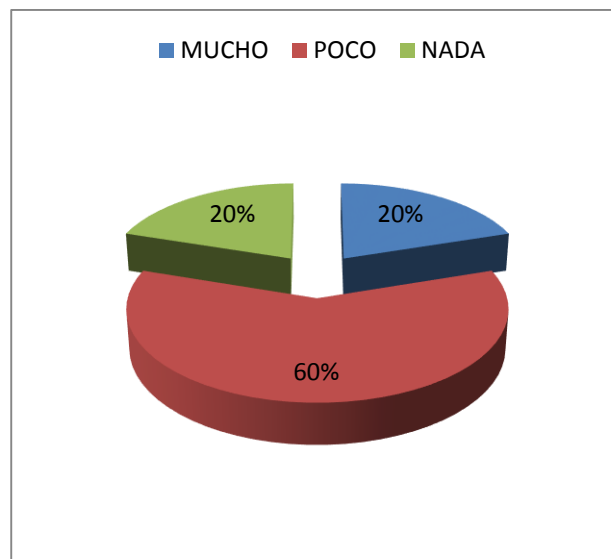
**Pregunta 4.-** ¿Cada qué tiempo practica usted la natación?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	1	20
POCO	3	60
NADA	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°8**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 6**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

### **Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 20% de los maestros encuestados practican mucho la natación el 60% de los docentes encuestados practican poco la natación y el 20% de los docentes encuestados no practican nada la natación.

### **Interpretación:**

De los datos obtenidos se puede observar que los docentes en su mayoría practican la natación pero también es muy importante que a mas de practicar también se nutran de los diferentes beneficios que conlleva practicar la natación y estos conocimientos sean transmitidos a sus alumnos para ayudar a su mejor desenvolvimiento y desarrollo motriz.

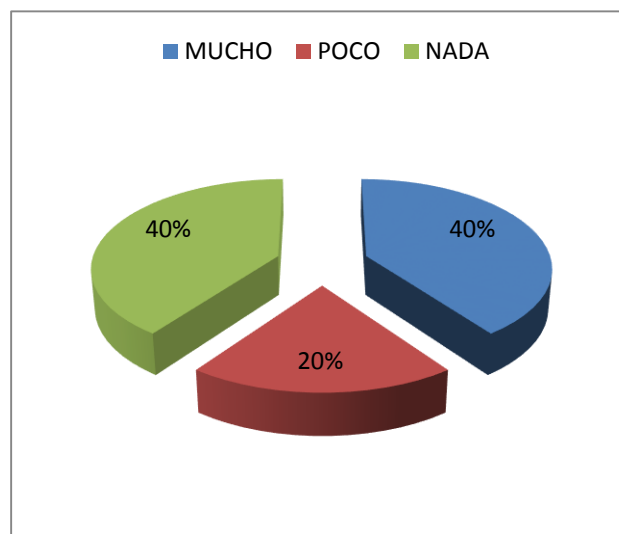
**Pregunta 5.-** ¿Sabe usted si su colegio participa en concursos de natación?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	2	40
POCO	1	20
NADA	2	40
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°9**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 7**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede deducir que el 40% de los maestros encuestados saben mucho que su colegio participa en concursos de natación el 20% de los maestros encuestados saben poco que su colegio participa en concursos de natación y el 40% de los maestros encuestados no saben nada que su colegio participa en concursos de natación

**Interpretación:**

La motivación en el estudiante es muy importante para que los maestros trabajen en base a objetivos en la natación y así puedan ayudar al colegio a ser más competitivo en esta área y obtener óptimos resultados.

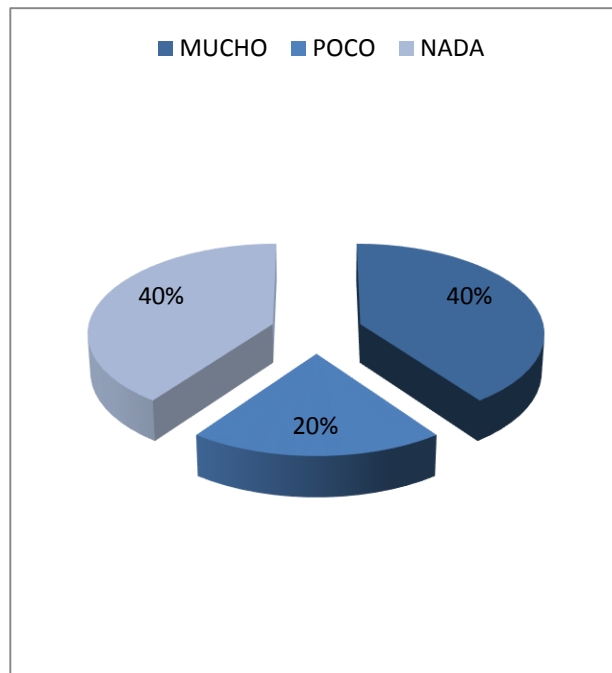
**Pregunta 6.-** ¿Conoce usted que es la obesidad?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	2	40
POCO	1	20
NADA	2	40
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°10**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 8**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos obtenidos se determina que el 40% de los maestros encuestados conocen mucho que es la obesidad, el 20% de los maestros encuestados conocen poco que es la obesidad y el 40% de los maestros encuestados dicen no conocer nada sobre que es la obesidad

**Interpretación:** El conocimiento de los diversos problemas que puede tener un adolescente es muy importante para el maestro para poder identificarlo y darle solución.

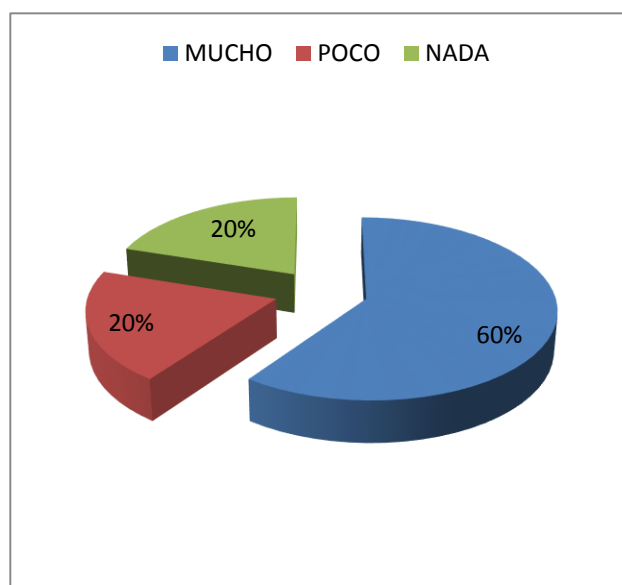
**Pregunta 7.-** ¿Cree usted que la obesidad causa alguna enfermedad?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	3	60
POCO	1	20
NADA	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>100</b>

**Cuadro Nº11**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico Nº 9**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos tabulados se puede determinar que el 60% de los maestros encuestados creen que la obesidad causa alguna enfermedad, el 20% de los maestros encuestados creen que la obesidad causa alguna enfermedad y el 20% de los maestros encuestados creen que la obesidad causa alguna enfermedad.

**Interpretación:**

Una persona sedentaria puede tener muchos problemas el momento de realizar algún tipo de actividad física por eso es necesario e indispensable que los alumnos practiquen la natación para no ser obesos y no tengan enfermedades.

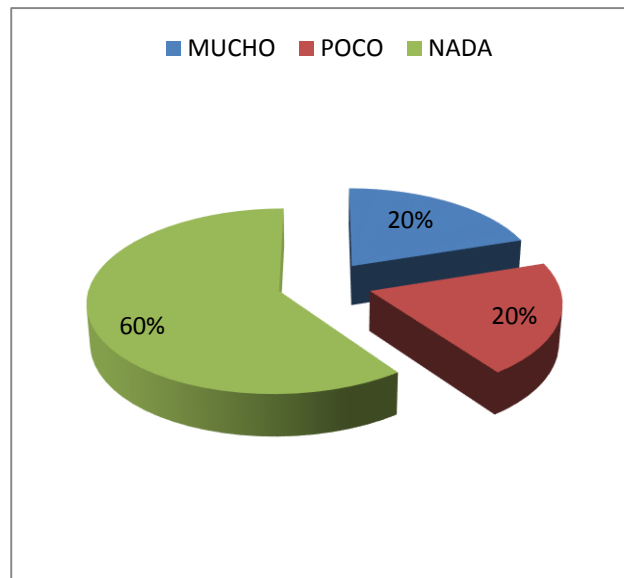
**Pregunta 8.-** ¿Sabe usted si se encuentra en el peso ideal?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	1	20
POCO	1	20
NADA	3	60
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°12**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 9**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede decir que el 20% de los maestros encuestados saben mucho que se encuentran en el peso ideal 20% de los maestros encuestados saben poco que se encuentran en el peso ideal y el 60% de los maestros encuestados no saben nada que se encuentran en el peso ideal.

**Interpretación:**

Una revisión médica periódica hace que estemos preparados para cualquier tipo de enfermedad que se nos presente por eso es muy importante que los maestros se realicen un cheque periódico para detectar cualquier tipo de anomalía en su cuerpo y poder prevenirlo.

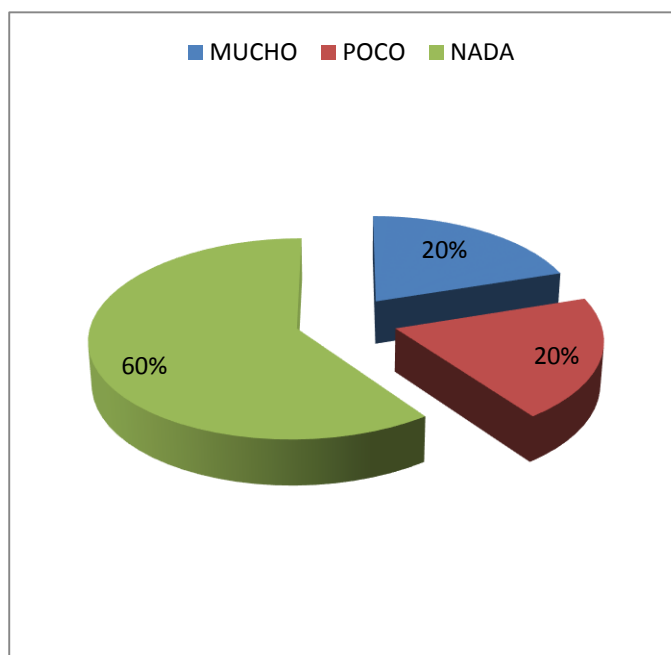
**Pregunta 9.-** ¿Con que frecuencia acude al médico?

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	1	20
POCO	1	20
NADA	3	60
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°13**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 10**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos tabulados se puede concluir que el 20% de los maestros encuestados muchos van con frecuencia al médico, el 20% de los maestros encuestados poco van con frecuencia al médico y el 60% de los maestros encuestados no van con frecuencia al médico

**Interpretación:**

La visita a un médico es muy importante e indispensable por parte de un profesor para prevenir cualquier tipo de enfermedad y así evitarse problemas posteriores en su salud.



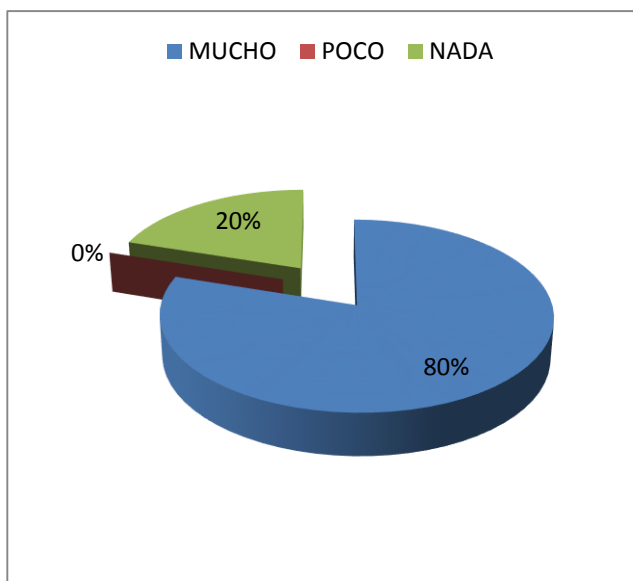
**Pregunta 10.-** ¿Cree usted que la natación ayuda a controlar la obesidad?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	4	80
POCO	0	0
NADA	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°14**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 11**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Docentes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos obtenidos se determina que el 80% de los maestros encuestados dicen que la natación ayuda mucho a controlar la obesidad el 0% de los maestros encuestados dicen que la natación ayuda poco a controlar la obesidad y el 20% de los maestros encuestados dicen que la natación no ayuda a controlar la obesidad.

**Interpretación:**

Un organismo bien entrenado para cualquier tipo de actividad física o deporte siempre va alcanzar la performance deseada y esto va ayudar a conservar las capacidades físicas y evitar cualquier tipo de enfermedad que se presente.

## Encuesta dirigida a los Estudiantes

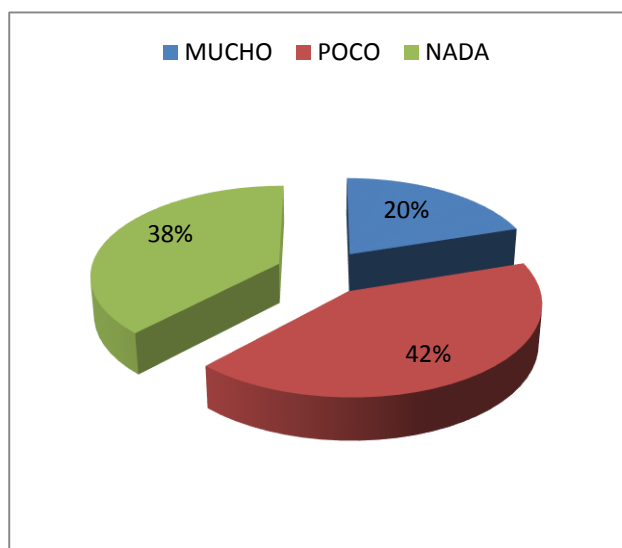
Pregunta 1.- ¿Práctica usted la natación?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	10	20
POCO	21	42
NADA	19	38
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Cuadro Nº15**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico Nº 12**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

### **Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 20% de los estudiantes encuestados practican mucho la natación, el 42% de los estudiantes encuestados practican poco la natación y el 38% de los de los estudiantes encuestados practican poco la natación.

**Interpretación:** La práctica de la natación en cualquiera de los estilos es indispensable para un estudiante ya que mantiene a su cuerpo y menta ocupada liberándola de cualquier vicio.

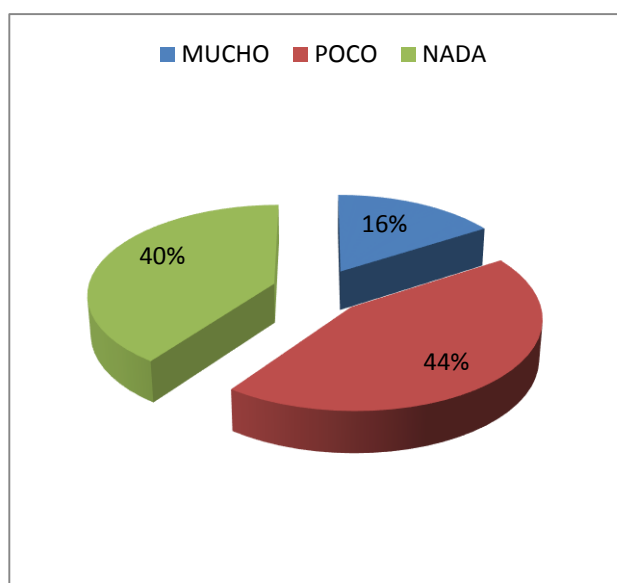
**Pregunta 2.-** ¿Conoce usted algún estilo de natación?

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	8	16
POCO	22	44
NADA	20	40
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°16**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 13**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 16% de los estudiantes encuestados conocen mucho sobre los estilos de natación, el 44% de los estudiantes encuestados conocen poco sobre los estilos de natación y el 40% de los estudiantes encuestados no conocen nada sobre los estilos de natación.

**Interpretación:**

El conocimiento del estudiante es indispensable e importante el cual se va adquiriendo todos los días a nivel pedagógico por ende va aprendiendo más sobre nuevos conocimientos, los estudiantes deben de conocer la natación, pero no solo conocer es importante. Si no practicarla.

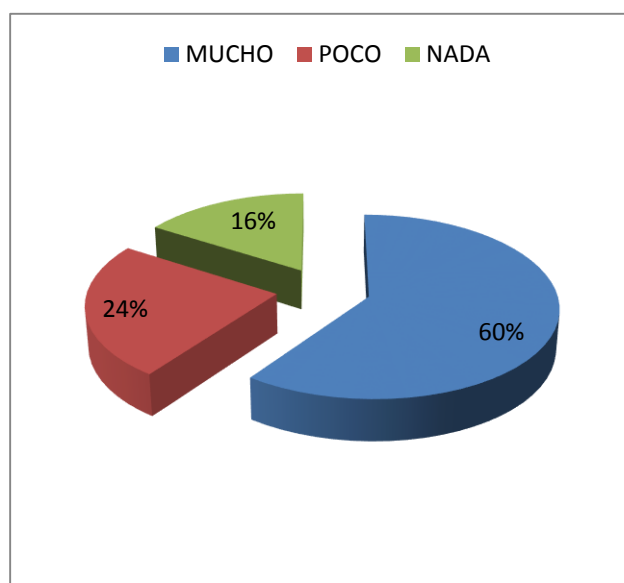
**Pregunta 3.-** ¿Cree usted que la natación ayuda a mantener el peso adecuado?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	30	60
POCO	12	24
NADA	8	16
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Cuadro Nº17**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico Nº 14**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

### **Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 60% de los estudiantes encuestados creen que la natación ayuda mucho a mantener el peso adecuado, el 24% de los estudiantes encuestados creen que la natación ayuda poco a mantener el peso adecuado y el 16% de los estudiantes encuestados creen que la natación no ayuda a mantener el peso adecuado.

**Interpretación:** Los datos demuestran que la mayoría de los estudiantes saben que la natación ayuda a su cuerpo a tener el peso ideal ya que practicando la natación el cuerpo se tonifica.

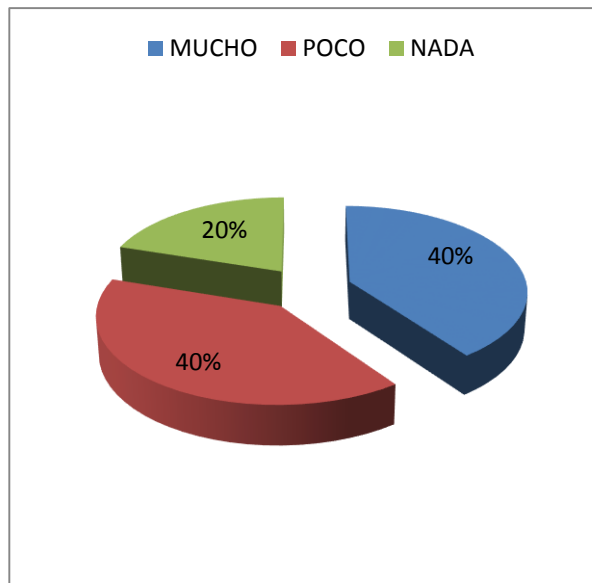
**Pregunta 4.-** ¿Cada qué tiempo practica usted la natación?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	20	40
POCO	20	40
NADA	10	20
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Cuadro Nº18**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico Nº 15**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

### **Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 40% de los estudiantes encuestados practican mucho tiempo la natación, el 40% de los estudiantes encuestados practican poco tiempo la natación y el 20% de los estudiantes encuestados no practican nada de tiempo la natación.

### **Interpretación:**

La práctica de la natación tanto a nivel escolar o en el hogar es muy necesario porque ayuda mucho a nuestro cuerpo a mantenerse en optimas condiciones y nos prepara para enfrentar alguna enfermedad a nuestro cuerpo.

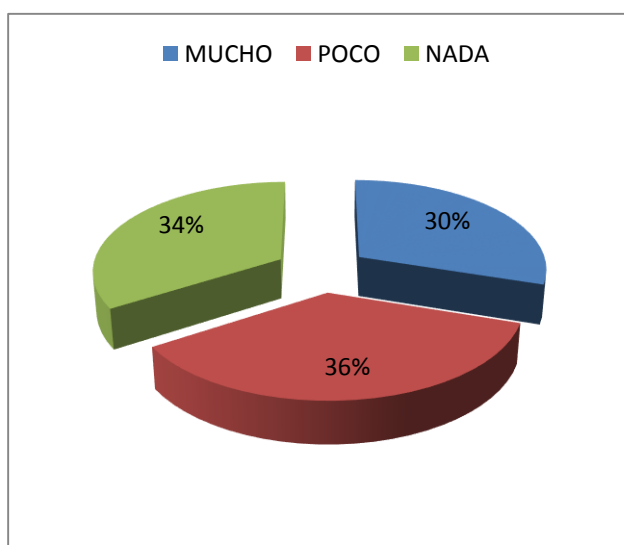
**Pregunta 5.-** ¿Sabe usted si su colegio participa en concursos de natación?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	15	30
POCO	18	36
NADA	17	34
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°19**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 16**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 30% de los estudiantes encuestados saben que su colegio participa mucho en concursos de natación, el 36% de los estudiantes encuestados saben que su colegio participa poco en concursos de natación y el 34% de los estudiantes encuestados saben que su colegio no participa en concursos de natación.

**Interpretación:**

La participación de los estudiantes en diferentes competiciones es muy importante porque motiva al joven a participar y hacer más responsable teniendo en cuenta que representa a su institución.

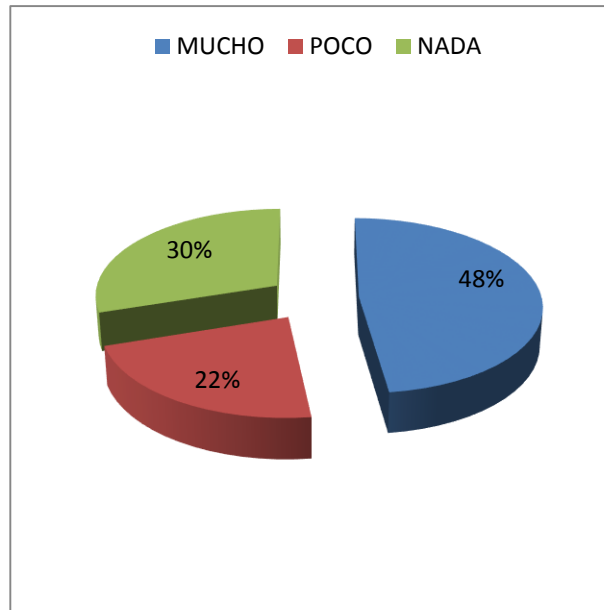
**Pregunta 6.-** ¿Conoce usted que es la obesidad?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	24	48
POCO	11	22
NADA	15	30
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Cuadro Nº20**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico Nº 17**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 48% de los estudiantes encuestados conocen mucho que es la obesidad, el 22% de los estudiantes encuestados conocen poco que es la obesidad y el 30% de los estudiantes encuestados no conocen nada que es la obesidad **Interpretación:**

Él conocimiento es muy importante para el estudiante y sobre todo de temas de mucha importancia como es la obesidad y así poder evitarla con diferentes actividades físicas como la natación.

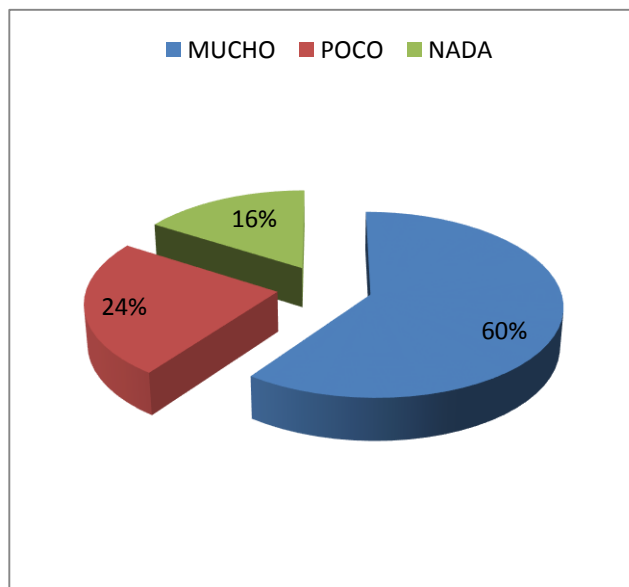
**Pregunta 7.-** ¿Cree usted que la obesidad causa alguna enfermedad?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	30	60
POCO	12	24
NADA	8	16
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Cuadro Nº21**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico Nº 18**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

### **Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 60% de los estudiantes encuestados creen mucho que la obesidad causa alguna enfermedad, el 24% de los estudiantes encuestados creen poco que la obesidad causa alguna enfermedad y el 16% de los estudiantes encuestados no creen nada que la obesidad causa alguna enfermedad.

### **Interpretación:**

Una persona sedentaria puede tener muchos problemas el momento de realizar algún tipo de actividad física por eso es necesario e indispensable que los estudiantes realicen alguna actividad física para evitar la obesidad y enfermedades.

**Pregunta 8.-** ¿Sabe usted si se encuentra en el peso ideal?

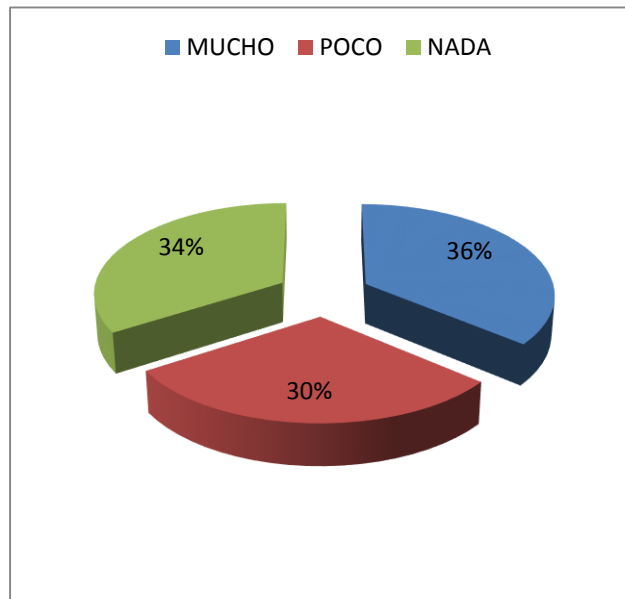


	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	18	36
POCO	15	30
NADA	17	34
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°22**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 19**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

### **Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 36% de los estudiantes encuestados saben mucho que se encuentran en el peso ideal, el 30% de los estudiantes encuestados saben poco que se encuentran en el peso ideal y el 34% de los estudiantes encuestados no saben nada que se encuentran en el peso ideal.

**Interpretación:** La actividad física en el transcurrir de la vida es muy importante por sus múltiples beneficios por eso es muy beneficioso practicarla hasta la madurez de nuestro cuerpo para mejorar el estilo de vida y siempre encontrarnos con un peso ideal

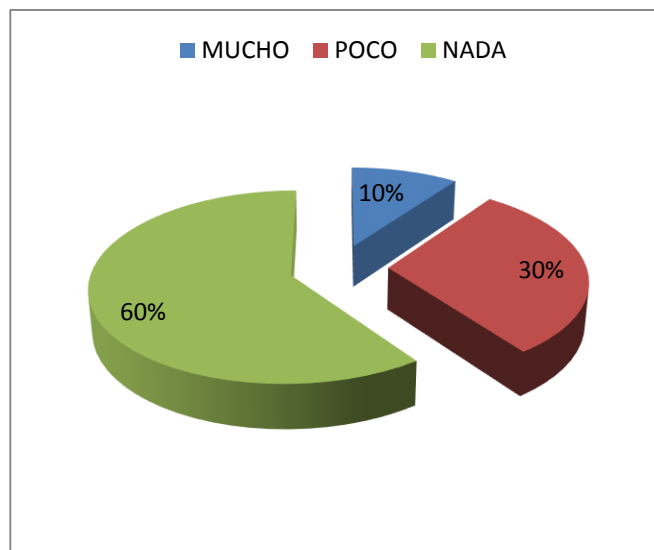
**Pregunta 9.-** ¿Con que frecuencia acude al médico?

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUCHO	5	10
POCO	15	30
NADA	30	60
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°23**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 20**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 10% de los estudiantes encuestados concurren con mucha frecuencia al médico, el 30% de los estudiantes encuestados concurren con poca frecuencia al médico y el 60% de los estudiantes encuestados no concurren con frecuencia al médico.

**Interpretación:**

La atención a nuestro cuerpo es primordial más aun si se trata de un cuerpo joven ya que necesita de diversas atenciones para un correcto desarrollo por eso es mu indispensable que acudan donde un médico para un chequeo.

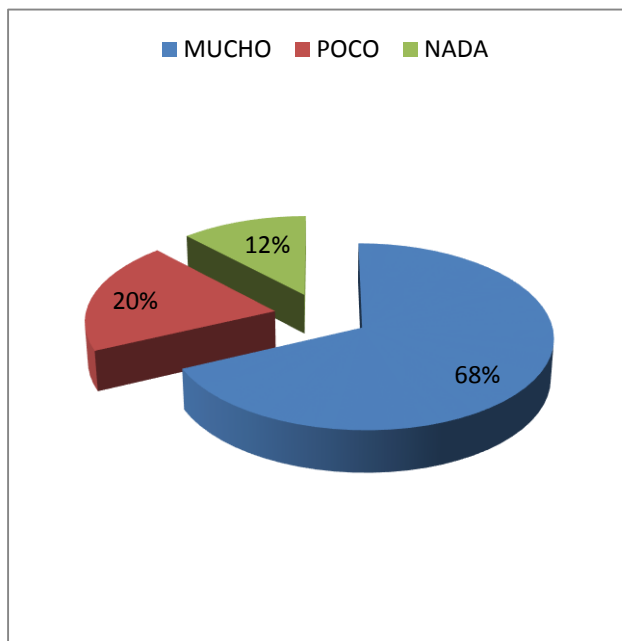
**Pregunta 10.-** ¿Cree usted que la natación ayuda a controlar la obesidad?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	34	68
POCO	10	20
NADA	6	12
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Cuadro N°24**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



**Gráfico N° 21**

**Fuente:** Encuesta dirigida a los Estudiantes

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín

**Análisis:**

De los datos obtenidos se puede observar que el 68% de los estudiantes encuestados creen que la natación ayuda mucho a controlar la obesidad, el 20% de los estudiantes encuestados creen que la natación ayuda poco a controlar la obesidad y el 12% de los estudiantes encuestados creen que natación no ayuda nada a controlar la obesidad

**Interpretación:** Un organismo bien entrenado para cualquier tipo de actividad física o deporte siempre va alcanzar la performance deseada y esto va ayudar a conservar las capacidades físicas y evitar el sobrepeso

### 4.3. Comprobación de la Hipótesis

#### Pregunta realizada a los docentes:

**Pregunta 1.-** ¿Práctica usted la natación?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	2	40
POCO	2	40
NADA	1	20
<b>TOTAL</b>	<b>05</b>	<b>100</b>

#### Pregunta realizada a los estudiantes:

**Pregunta 10.-** ¿Cree usted que la natación ayuda a controlar la obesidad?

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	34	68
POCO	10	20
NADA	6	12
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

#### Planteamiento de la hipótesis

**H0: (Hipótesis nula)** La natación no incide en el control de la obesidad de los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo

**H1: (Hipótesis alternativa)** La natación si incide en el control de la obesidad de los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo

**Nivel de significación:**  $\alpha = 0,05$

**Descripción de la población:**

La encuesta se aplicó a todos los Padres de Familia y a todos los docentes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo.

**Especificación del estadístico.**

Para comprobar si la distribución se ajusta a la curva normal o no, mediante la técnica de Chi cuadrado, aplicaremos la siguiente fórmula.

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

**Dónde:**

$X^2$  = Chi o ji cuadrado

O= Frecuencia observada

E= Frecuencia esperada

**CRITERIO:** Rechace la hipótesis nula si:  $x_c^2 \geq x_t^2 = 5,99$

Donde  $x_c^2$  es el valor del Chi cuadrado calculado y  $x_t^2$  es el Chi teórico de la tabla el mismo que se lo obtiene ingresando el grado de libertad y el nivel de significación (0,05)

GL = (Renglones -1) (Columnas-1)

GL= Grados de libertad.

GL= (3-1) (2-1)

GL = (2) (1) =2

**Donde él  $x_t^2$  es 5,99**

## CÁLCULOS:

### FRECUENCIAS OBSERVADAS

	MUCHO	POCO	NADA	TOTAL
DOCENTES	2	2	1	5
PADRES DE FAMILIA	34	10	6	50
<b>TOTAL</b>	36	12	7	55

### FRECUENCIAS ESPERADAS

	NADA	POCO	MUCHO	TOTAL
DOCENTES	3.27	1.09	0.63	5
PADRES DE FAMILIA	32.72	10.90	6.36	50
<b>TOTAL</b>	36	12	7	55

### CÁLCULO DEL CHI CUADRADO

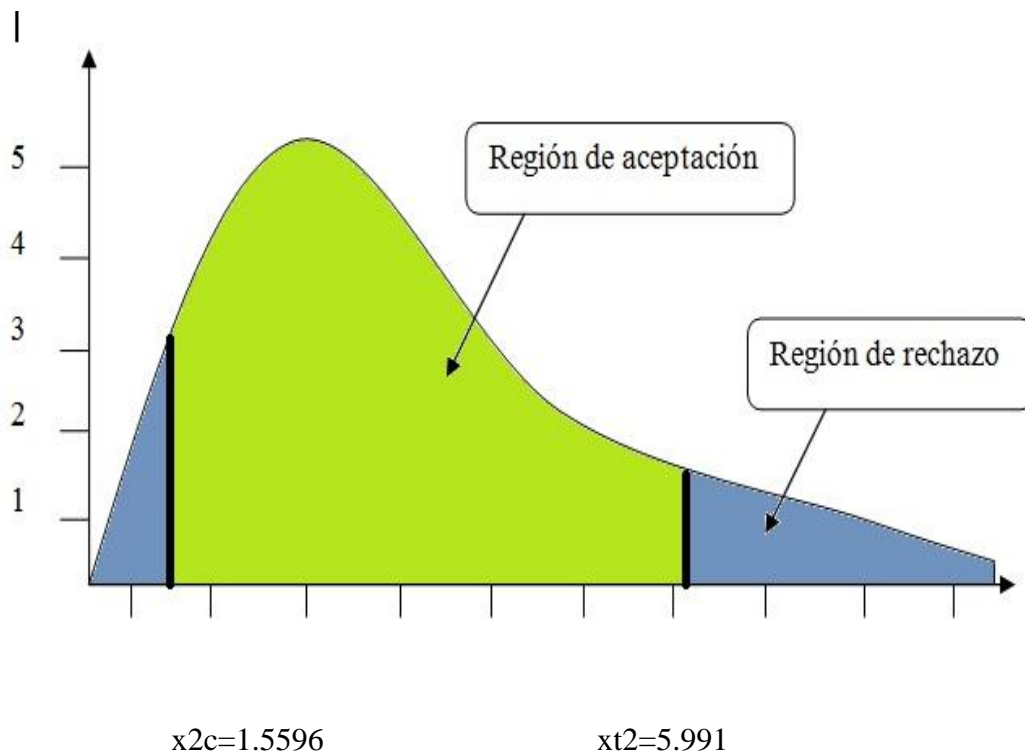
OBSERVADO	ESPERADO	O-E	(O-E) <sup>2</sup>	(O-E) <sup>2</sup> /E
2	3.27	-1.27	1.6129	0.4932
2	1.09	0.91	0.8281	0.7597
1	0.63	0.37	0.1355	0.2150
34	32.72	1.26	1.5876	0.0485
10	10.90	0.5	0.25	0.0229
6	6.36	0.36	0.1296	0.0203
55	55			<b>1.5596</b>

#### Cuadro Nº25

Fuente: Cálculo del chi cuadrado

Elaborado por: Capus Cullqui Sergio Efraín

GRAFICO Nro. 23



**Decisión:** Como el Chi cuadrado calculado (1.5596) es menor que el Chi cuadrado teórico (5,991) se acepta la hipótesis alternativa, es decir:

**Ha (Hipótesis Alternativa):** La natación si incide en el control de la obesidad de los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo

Por lo tanto se tendrá que diseñar una Guía Metodológica para los docentes, padres de familia y estudiantes para concientizar y que sirva de ayuda a los docentes, padres de familia sobre la práctica de la natación con los estudiantes y así ayudar al correcto desarrollo adecuado de las capacidades físicas y evitar la obesidad.

## TABLA DE VERIFICACIÓN DEL CHI-CUADRADO

Grados libertad	Probabilidad de un valor superior - Alfa ( $\alpha$ )				
	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005
1	2,71	3,84	5,02	6,63	7,88
2	4,61	5,99	7,38	9,21	10,6
3	6,25	7,81	9,35	11,34	12,84
4	7,78	9,49	11,14	13,28	14,86
5	9,24	11,07	12,83	15,09	16,75
6	10,64	12,59	14,45	16,81	18,55
7	12,02	14,07	16,01	18,48	20,28
8	13,36	15,51	17,53	20,09	21,95
9	14,68	16,92	19,02	21,67	23,59
10	15,99	18,31	20,48	23,21	25,19
11	17,28	19,68	21,92	24,73	26,76
12	18,55	21,03	23,34	26,22	28,3
13	19,81	22,36	24,74	27,69	29,82
14	21,06	23,68	26,12	29,14	31,32
15	22,31	25	27,49	30,58	32,8

**Cuadro Nº26**

**Fuente:** Tabla de verificación del chi cuadrado

**Elaborado por:** Capus Cullqui Sergio Efraín



## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

- Se ha verificado que la mayoría de los docentes y estudiantes no practican la natación, y no reciben una guía adecuada sobre los beneficios que tiene el practicar este deporte.
- Se determinó que los docentes no motivan a los estudiantes a practicar la natación, ni tampoco tienen unos buenos conocimientos ni la planificación adecuada para guiarlos en este deporte.
- Como conclusión se debería diseñar una Guía Metodológica sobre natación que ayuden al correcto desarrollo del estudiante y evitar la obesidad en los mismos.

#### **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda una mayor supervisión de los docentes con los estudiantes en horas de cultura física, para poder supervisarlos y ayudarlos en los procesos educativos.
- De la misma manera dictar cursos de capacitación dirigidos hacia docentes y estudiantes sobre los beneficios que tiene la práctica de la natación y como evita la obesidad en los estudiantes
- Se recomienda Diseñar una Guía Metodológica de natación que ayude tanto a docentes como estudiante a practicar la natación y así evitar el sobrepeso en los estudiantes.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

**Tema:** Diseño de una Guía Metodológica para la práctica de la Natación en los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco, provincia del Napo.

#### **6.1 DATOS INFORMATIVOS**

Nombre de la Institución: Colegio Fiscal Técnico El Chaco  
Beneficiarios: Estudiantes del primer año de bachillerato  
Ubicación: El Chaco, provincia del Napo.  
Tiempo estimado para la ejecución:  
Inicio: Septiembre 2013  
Finalización: Enero 2014  
Equipo responsable:  
Investigador: Capus Cullqui Sergio Efraín

#### **6.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

Luego de la investigación realizada se determinó que el Diseño de una Guía Metodológica en el proceso del aprendizaje ayudará a mejorar el desarrollo físico en los estudiantes y les dará a los docentes de la Institución un mejor rendimiento y podrán alcanzar los objetivos propuestos.

Sobre esta propuesta no se ha encontrado mayor información, sin embargo algunas instituciones educativas han hecho el esfuerzo por diseñar algunos documentos que sirven de apoyo para el mejoramiento de la preparación física, las cuales han servido de referencia para fundamentar nuestra propuesta.

### **6.3 JUSTIFICACIÓN**

Con la finalidad de sustentar adecuadamente la presente investigación se realizó un análisis de documentos bibliográficos y de Internet que contienen información sobre los ámbitos de esta investigación, seleccionando aquellas propuestas teóricas más relevantes que fundamenten la concepción del problema y la elaboración de la propuesta de solución al mismo

### **6.4 OBJETIVOS:**

#### **Objetivo General.-**

- Elaborar una Guía Metodológica para la práctica de la natación para evitar el sobrepeso en los estudiantes del primer año de bachillerato especialidad Contabilidad paralelo A y B del Colegio Fiscal Técnico El Chaco.

#### **Objetivos Específicos.-**

- Socializar la Guía Metodológica para la práctica de la natación para evitar el sobrepeso.
- Ejecutar la Guía Metodológica para la práctica de la natación para evitar el sobrepeso.
- Evaluar los conocimientos adquiridos en la Guía Metodológica.

### **6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

Este trabajo de investigación se considera factible porque beneficiará no solo a los docentes y estudiantes del Colegio Fiscal Técnico El Chaco ya que la Guía Metodológica pueden ser socializada tanto a la comunidad educativa como otras instituciones, de esta manera se convertirá en un proyecto factible e incluso de vinculación social ya que se puede aplicar a la comunidad en educativa en general.

### **Política.**

La propuesta es factible políticamente por cuanto la institución educativa tiene como eje central la capacitación permanente del personal docente para que esté en mejores condiciones de llevar adelante el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

### **Sociocultural.**

La factibilidad sociocultural de la propuesta radica en el hecho de que la sociedad en general demanda tener cada vez profesores más capacitados por cuanto eso tiene una influencia directa en la educación de los estudiantes.

### **Organizacional.**

La institución educativa cuenta con un esquema organizacional adecuado para implementar nuevas estrategias en el área de cultura física facilitando tanto las instalaciones físicas, la logística necesaria y la concurrencia de los docentes.

### **Equidad de género.**

La factibilidad de la propuesta en lo relacionado a la equidad de género es evidente por cuanto la capacitación beneficiara tanto a maestras como maestros, así como estudiantes.

### **Económico financiera.**

La propuesta tiene factibilidad económico financiero por cuanto el presupuesto necesario para su aplicación correrá por cuenta del investigador.

## **6.6 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA**

### **NATACIÓN**

La natación es el movimiento y/o desplazamiento a través del agua mediante el uso de las extremidades corporales y por lo general sin utilizar ningún instrumento artificial. La natación es una actividad que puede ser útil y recreativa. Sus usos principales es el baño, refrescarse para combatir el calor, buceo, pesca submarina, salvamento acuático, actividad lúdica, ejercicio y deporte.

### **Como una ocupación**

Algunas tareas requieren trabajadores para nadar. Por ejemplo los buceadores que buscan estrellas de mar para obtener un beneficio económico, al igual que los pescadores submarinos.

La natación se utiliza para rescatar a otros nadadores en apuros, en situación de ahogamiento. La mayoría de las ciudades y países modernos cuentan con socorristas entrenados, en piscinas y playas. Hay una serie de estilos de natación especializados, especialmente para fines de salvamento (véase la lista de estilos de la natación). Estas técnicas son estudiadas por los socorristas o miembros de la Guardia Costera.

La natación es también utilizada en biología marina para observar plantas y animales en su hábitat natural. Otras ciencias utilizan la natación, por ejemplo, Konrad Lorenz, nadó con los gansos, como parte de sus estudios sobre el comportamiento animal.

La natación también tiene fines militares. La natación militar es realizado habitualmente por fuerzas especiales, como los Navy SEALs. La natación se utiliza para acercarse a un objetivo, reunir información de inteligencia, actos de sabotaje o de combate, y para apartarse de una ubicación. Esto también puede incluir la inserción en el aire al agua o al salir de un submarino mientras está sumergido. Debido a la exposición regular a los grandes cuerpos de agua, todos los reclutas de la Marina de los Estados Unidos, Cuerpo de Marines y la Guardia Costera son necesarios para completar la natación de base o de entrenamiento de supervivencia en el agua.

La natación es un deporte profesional. Las empresas patrocinan a los nadadores que están en el nivel internacional. Muchos nadadores compiten con el fin de representar a su país de origen en los Juegos Olímpicos. Los premios en efectivo por batir marcas también se dan en muchas de las competiciones más importantes [cita requerida]. Los nadadores profesionales también pueden ganarse la vida como artistas, en el caso de la natación sincronizada.

### **Como ejercicio y actividad lúdica.**

Los propósitos más comunes de la natación son la recreación, el ejercicio y el entrenamiento atlético y deportivo. La natación recreativa es una buena manera de relajarse, mientras se disfruta de un ejercicio completo.

La natación es una excelente forma de ejercicio. Debido a que la densidad del cuerpo humano es muy similar a la del agua, el agua soporta el cuerpo por lo que las articulaciones y los huesos reciben menor impacto. La natación se utiliza con frecuencia como un ejercicio de rehabilitación después de lesiones o para personas con discapacidad.

La natación con resistencia es una forma de ejercicio de natación. Se lleva a cabo ya sea con fines de formación, para mantener el nadador estacionario para el análisis de la brazada, o para poder nadar en un espacio cerrado por razones deportivas o terapéuticas. La natación con resistencia se puede hacer frente a una corriente de agua en movimiento en una máquina de natación o manteniendo el nadador estacionario con cintas elásticas.

La natación es principalmente un ejercicio aeróbico, debido a las características intrínsecas del ejercicio, lo que requiere un suministro constante de oxígeno a los músculos, a excepción de carreras cortas, donde prima la intensidad y la velocidad, y donde los músculos trabajan anaeróbicamente. Como la mayoría de los ejercicios aeróbicos, la natación reduce los efectos dañinos del estrés, puede mejorar y corregir la postura

y desarrollar un físico característico, a menudo llamada "silueta de nadador".

En los últimos años ha habido un crecimiento en la popularidad de la natación en aguas abiertas, también conocido como "wild swimming" en parte debido a la publicación de libros best-seller de Kate Rew y Daniel Star. En esta especialidad debe mencionarse al tragamillas, campeón y record de varias travesías, al nadador español David Meca.

### **Estilos de natación**

Son tres maneras o estilos de nadar que se suelen distinguir en competiciones. Tres de ellos están regulados por la FINA que son los estilos que requieren de un control para su buena ejecución. El pecho, la mariposa y el estilo de dorso. Estilo pecho (un movimiento frontal, virilateral y de esfuerzo) Espalda (Conocido también como dorso) Mariposa En competencias pueden haber diferentes distancias todo depende de la categoría en la que la persona se encuentre (la categoría se define según la edad), por lo que se puede nadar desde los 25 metros hasta 1 kilómetro o más. Cuando se nada en este tipo de competición es posible nadar cualquier estilo de esta lista. Casi todos los nadadores usan el crol frontal (el crol habitual) debido a su velocidad superior. Para las competiciones de estilos, tanto si son individuales como de relevos, el estilo libre puede ser cualquier estilo salvo pecho, dorso y mariposa.

### **Salto:**

1. Trampolín: 1 y 3 metros individual, 3 metros sincronizado.
2. Plataforma: 10 metros individuales y 10 metros sincronizados.

**Waterpolo:** Por eliminatorias hasta llegar a las finales.

### **Natación sincronizada:**

1. Sólo.
2. Dúo.

3. Equipo.

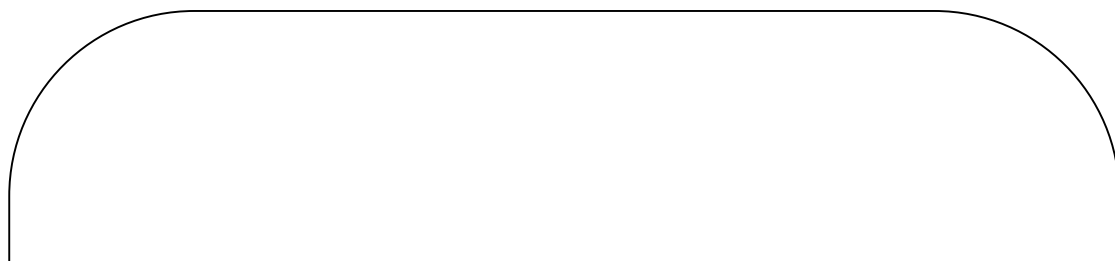
4. Rutina libre combinada.

Natación en aguas abiertas: 5, 10 y 25 Km, ésta última disciplina olímpica desde los JJ.OO. de Pekín 2008.

La natación ha sido parte de los Juegos Olímpicos modernos desde su creación en 1896. Junto con las otras disciplinas acuáticas, el deporte se rige internacionalmente por la Federación Internacional de Natación (FINA), y cada país tiene su propia federación



# **Gua Metodológica para la práctica de la Natación**



## **INTRODUCCIÓN:**

La natación es un deporte muy completo que involucra todos los grupos musculares en los niños, este ejercicio genera fuerza, propulsión, resistencia, equilibrio salud y supervivencia, fundamentalmente es aeróbico y realizado de manera regular provoca no sólo un disfrute activo sino una reducción de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular.

El medio acuático es el espacio físico más completo que existe para el desarrollo de las aptitudes físicas y neurológicas. La natación es una disciplina donde se aprende diferentes habilidades acuáticas como manejo de la respiración, ingresos y salidas al agua de forma autónoma y segura, desplazamientos, saltos e inmersiones, además la técnica de las patadas de los estilos crol, espalda, mariposa y pecho.

La finalidad de realizar este documento es presentar las pautas para que los estudiantes desarrollen esta disciplina basada en juegos, talleres recreativos y novedosas técnicas para a nadar



## **RECOMENDACIONES PARA EL ESTUDIANTE**

Con el propósito de alcanzar éxito en el tratamiento de esta guía es necesario que usted cumpla, en forma secuencial, las siguientes recomendaciones.

1.- Para realizar la parte práctica de esta disciplina lleve su equipamiento básico que incluye:

- Un bañador



- Gorro



- Gafas



- Zapatillas



- Toalla



- Tampones de oídos



**También utilizaremos material auxiliar total:**

- Manguitos



- Flotadores



**Así como material parcial:**

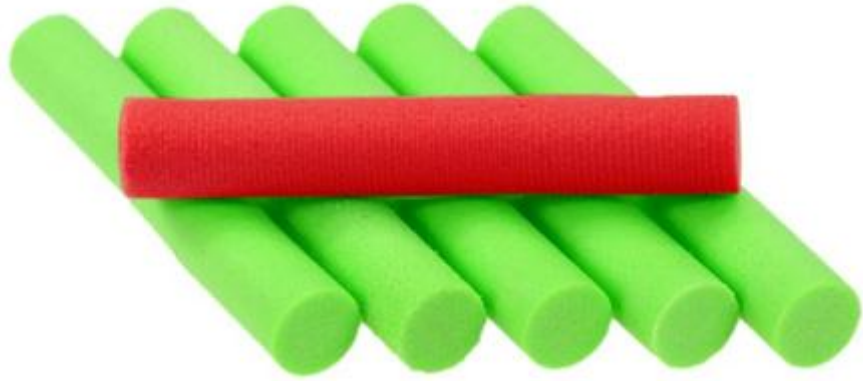
- Tablas



- Los pull-boys



- Cilindros de flotación.



## ACTIVIDADES INICIALES



Relacionados con el tema en cuestión, tales como diferentes manifestaciones del agua presentes en la vida, vivencias anteriores relacionadas con el agua (vacaciones en la playa, paseo al lado del río, etc.), normas de seguridad a seguir, hábitos de higiene personal, así como la planificación del Día de piscina.

La experiencia se lleva a cabo en una piscina pequeña preparada para Ambientación y Recreación Acuática, lo que significa, fundamentalmente, la temperatura del agua es de 30° C (nunca menor de 28°C), la profundidad de la piscina oscila entre 50 y 60 cm., el suelo no debe ser resbaladizo, el ambiente será atractivo en base a la existencia de balones, flotadores y todo tipo de elementos de formas y colores atractivos. Cada estudiante debe ir provisto de bañador, gorro de baño, zapatillas de baño y toalla grande, además de elementos de aseo.

Es imprescindible, unida a la autorización de los padres para la actividad, la ficha médica del estudiante en la que no conste ninguna contraindicación de carácter médico para realizar la experiencia en el agua.

Llegada a las instalaciones: conducimos a los estudiantes al vestuario



supervisamos y ayudamos a que se coloquen el bañador, zapatillas y el gorro de baño, sin estar excesivamente encima de ellos.

- A continuación existen tres pasos insustituibles antes del baño, uno es sonarse la nariz para despejar las vías respiratorias, otro es ir al baño por último nos metemos en la ducha donde tomamos el primer contacto con el agua (es necesario inculcar a los estudiantes la obligatoriedad de la ducha previa).



- Entramos andando y recorremos todo el recinto de la piscina, podemos ver que hay mucho material de diversas formas y colores (balones, flotadores, manguitos, etc.) pero todavía no jugamos con ellos, estamos conociendo el lugar.



- Vamos a sentarnos en el borde de la piscina y meter los pies dentro para comprobar que el agua está calentita.



- Bajamos, ya dentro de la piscina, vamos a fabricar olas pequeñas y grandes con nuestras manos, también cascadas, lluvia, chapoteos, dejamos actuar a los estudiantes para comprobar el alcance de su fantasía ante nuestra propuesta.



- Vamos a lavarnos todas las partes de nuestro cuerpo recogiendo agua de la piscina.



- A continuación la propuesta incluye los Desplazamientos: “damos un paseo con el compañero de la mano”, “ahora solos”, “damos una

carrerilla”, “andamos de espaldas”, saltos, giros, tratando de lograr su combinación.



- A partir de aquí incluimos el trabajo recreativo con material, de acuerdo a la preferencia. En el caso de elección de flotador, manguitos o burbuja, damos una breve explicación y demostración de colocación y uso.



**SESIÓN Nº 1**

**EL AGUA UNA AMIGA QUE DIVIERTE**



## Actividades

- ✓ Al ser el primer día nos presentaremos e iremos por toda la piscina enseñándoles las instalaciones.
- ✓ Los sentaremos en el borde, les diremos que batan las piernas en el agua, para que lo entiendan que tienen que hacer pompas y levantar agua.
- ✓ Pedimos que se echen agua en la cara, y echarle al compañero más cercano.
- ✓ Posteriormente se pide bajen uno a uno la escalera para volver a subir.
- ✓ Metidos dentro del agua agarrados en el borde les diremos que tienen que meter la cabeza y soltar el aire por la nariz.
- ✓ Agarrados al bordillo nos desplazaremos sin soltarnos unos metros a la derecha y otros a la izquierda.
- ✓ El tiempo restante utilizaremos para juegos por ejemplo: Colocamos en todos las burbujita y con una patata montaran a caballito, entre otros.
- ✓ La sesión finaliza con la salida ordenada de la piscina, ducha y aseo final

SESION N- 2

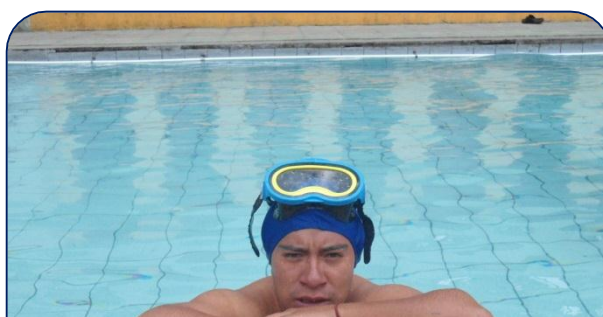
## EN CONTACTO CON EL AGUA



## Actividades

- ✓ Solicite sentarse en el borde de la piscina batiendo las piernas.
- ✓ De rodillas en el borde, meteremos la cara en el agua y soltaran el aire por la nariz.
- ✓ Les diremos que se metan en el agua y uno a uno, meterán la cabeza en el agua y tendrán que decir el número de dedos que saca el profesor.
- ✓ Tendrán que batir las piernas agarrados al borde.
- ✓ Igual al anterior pero deberán meter la cara en el agua.
- ✓ Subiremos y les colocaremos una burbujita y le diremos que se coloquen en fila, se saltarán uno a uno y tendrán que llegar al otro lado y volver, siempre acompañado del monitor.
- ✓ Igual que el anterior, pero prescindiremos de las burbujas.
- ✓ Colocaremos en posición dorsal agarrándolo por la espalda y la cabeza.
- ✓ Juegos por ejemplo, colocaremos una colchoneta entre el borde y el agua tendrán que dar un gran salto del trampolín y llegar al otro lado para escanar

## RESPIRANDO BAJO EL AGUA



## Actividades

- ✓ Sentados en el borde batido de piernas.
- ✓ Se meterán en el agua agarrados al borde, metiendo la cara y soltando el aire por la boca y nariz.
- ✓ Todos se meten en el agua y los batimos las piernas metiendo la cabeza.
- ✓ El maestro colocará de forma dorsal con la cabeza apoyada en el bordillo, batiremos las piernas.
- ✓ Colocamos unas burbujas y saltaran de uno a uno, llegando al otro lado.
- ✓ Igual al anterior, pero sin burbujas.
- ✓ Colocaremos un aro en el agua, los niños tendrán que saltar y entrar en el agua por el aro.
- ✓ Se adoptara la postura del muerto con ayuda del profesor.
- ✓ Juegos ejemplo: Tobogán, colocando la colchoneta en una zona alta pero segura, se mojara y se le coloca una burbuja, harán entradas en el agua.
- ✓ La sesión finaliza con la salida ordenada de la piscina, ducha y aseo final

## A MOVERNOS EN EL AGUA



## Actividades

- ✓ Todos en el borde batirán las piernas.
- ✓ Les diremos que se metan en el agua y uno a uno, meterán la cabeza en el agua y tendrán que decir el número de dedos que saca el monitor.
- ✓ Tendrán que batir las piernas agarrados al borde.
- ✓ Igual al anterior pero tendrán que meter la cara en el agua.
- ✓ Nos vamos de excursión, saltarán uno a uno, provistos de burbujas, irán hasta el otro lado y esperarán al resto de los compañeros y se desplazarán por esta hasta llegar a la escalera por la cual subiremos. Esta será convertida en un túnel.
- ✓ Colocaremos en posición dorsal agarrándolo por la espalda y la cabeza.
- ✓ Con una burbuja se irán tirando uno a uno, la patata se colocara en la barriga, de forma que se posicionen de forma horizontal, propulsándonos y desplazándonos gracias a los batidos.
- ✓ Con tabla, deslizarse desde la pared en posición dorsal con la tabla en el vientre.

## SESIÓN Nº 5 A JUGAR BAJO EL AGUA





## Actividades

- ✓ Sentados en el borde batidos de piernas
- ✓ Les diremos que se metan en el agua y uno a uno, meterán la cabeza en el agua y tendrán que decir el número de dedos que saca el profesor.
- ✓ Metidos dentro del agua agarrados en el borde les diremos que tienen que meter la cabeza y soltar el aire por la nariz.
- ✓ Nos metemos en el agua y los batimos las piernas metiendo la cabeza.
- ✓ Les colocaremos de forma dorsal con la cabeza apoyada en el bordillo, batiremos las piernas.
- ✓ Con una tabla en la mano mantener la forma vertical.
- ✓ Con la tabla en el abdomen batiremos las piernas de forma dorsal.
- ✓ Impulsarse desde el rebosadero al fondo.
- ✓ Hacer el muerto con dos tablas, una en cada mano 10".
- ✓ Juego: Tiburón..
- ✓ La sesión finaliza con la salida ordenada de la piscina, ducha y aseo final

## SESIÓN Nº 6

### SALTEMOS EN EL AGUA



## Actividades

- ✓ Sentados en el borde batido de piernas.
- ✓ Colocados en forma ventral, batido de piernas con brazos estirados y metiendo la cara en el agua, intentando soltar el aire.
- ✓ Nos colocamos de forma dorsal, con la cabeza en el borde, batiendo las piernas.
- ✓ Saldrán del agua y agarrados al Profesor se tiraran al agua para luego salir y agarrarse al borde por sus propios medios.
- ✓ Con tabla saltaremos de la parte alta, tendremos que batir piernas y meter la cara en el agua soltando el aire por la nariz.
- ✓ Con burbuja en la mano uno a uno, ira hacia el otro lado con el impulso de la patada en la pared.
- ✓ Con la burbuja se realizará un nado elemental, con piernas y manos metiendo la cara en el agua.
- ✓ Juegos. Pásala que quema. Con material auxiliar y pelotas colocarlos en el agua y que se pasaran la pelota unos a otros.
- ✓ La sesión finaliza con la salida ordenada de la piscina, ducha y aseo final

SESION N° 7

## A MOVERNOS CON EL AGUA

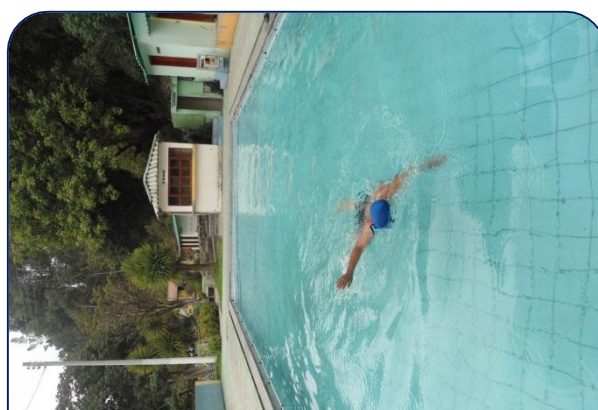


## Actividades

- ✓ Sentados en el borde batido de piernas.
- ✓ Colocados en forma ventral, batido de piernas con brazos estirados y metiendo la cara en el agua, intentando soltar el aire. Tiempo.5´
- ✓ Nos colocamos de forma dorsal, con la cabeza en el borde, batiendo las piernas.
- ✓ Sentados en el bordillo realizar el batido de pies con la flexión plantar.
- ✓ Agarrados al rebosadero en posición ventral batido de pies con respiración libre.
- ✓ Flotación dorsal con una sola tabla en mano.
- ✓ Flotación medusa durante 5”.
- ✓ Juegos Carreras de caballitos.

## SESIÓN Nº 8

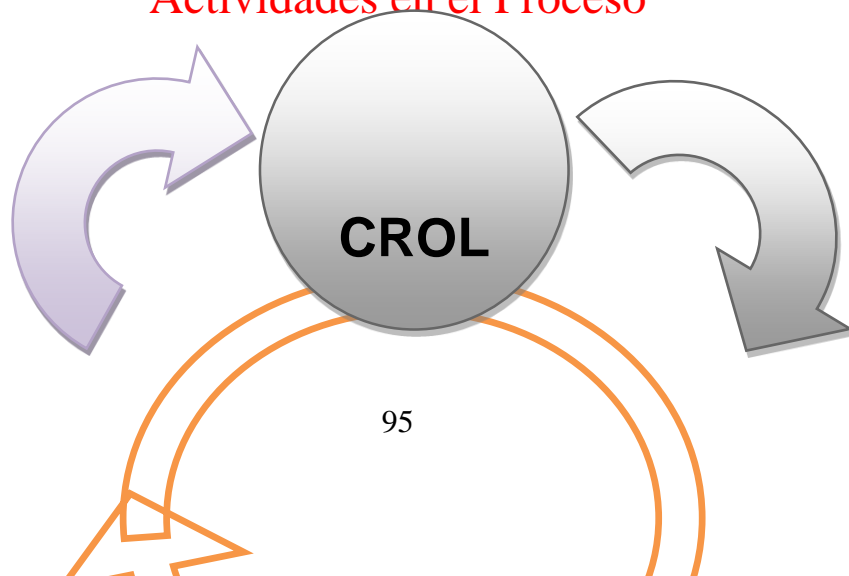
### COMENCEMOS A FLOTAR

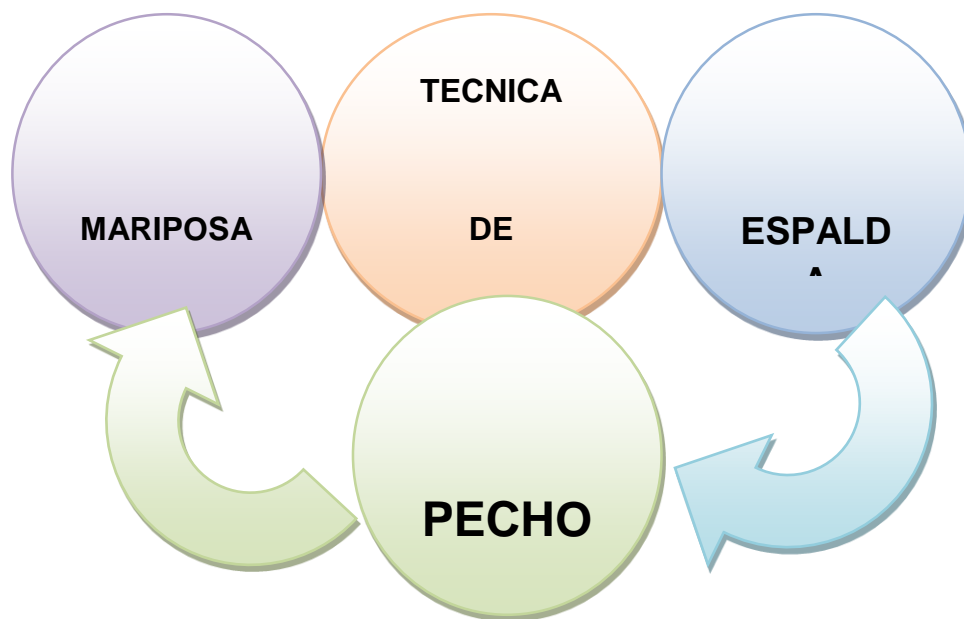


## Actividades

- ✓ Sentados en el borde batido de piernas.
- ✓ Colocados en forma ventral, batido de piernas con brazos estirados y metiendo la cara en el agua, intentando soltar el aire.
- ✓ Nos colocamos de forma dorsal, con la cabeza en el borde, batiendo las piernas.
- ✓ Con tabla delante de la cabeza, en posición ventral, realizar 10''
- ✓ Agarrado en el rebosadero, batir pies de espalda con brazos estirados.
- ✓ Nado ventral elemental con tabla durante 10 m.
- ✓ Zambullida en zona profunda y 10 m de nado elemental con tabla (ventral).
- ✓ Zambullida en zona profunda y nado ventral elemental 5m.
- ✓ La sesión finaliza con la salida ordenada de la piscina, ducha y aseo final

## Actividades en el Proceso



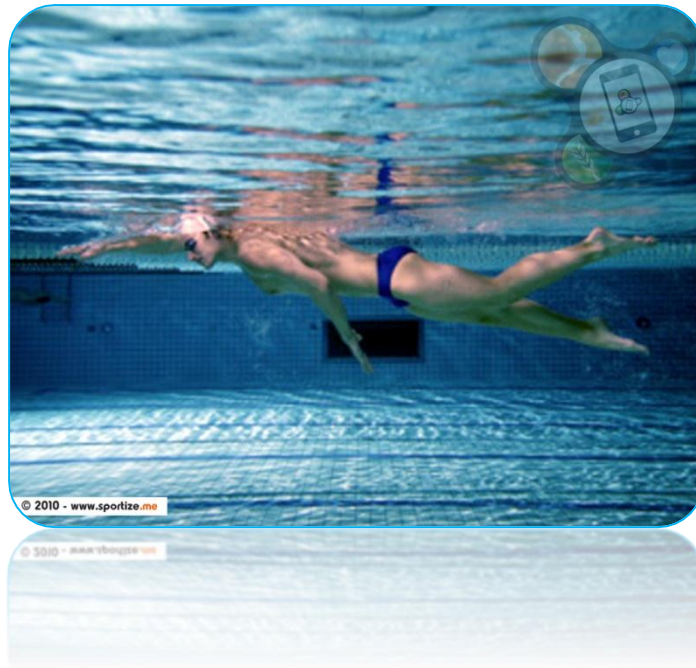


El crol es el más famoso y, por lo general, el primero que se les enseña a quienes da sus primeras brazadas. Si bien la técnica de nado crol no es en realidad tan fácil como puede parecer, los instructores de natación lo utilizan pues es aquel que involucra la mayor cantidad de músculos. La forma correcta 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



## Actividades

- ✓ El cuerpo deberá adoptar una posición hidrodinámica: elevado, extendido, alineado, relajado y natural. Para ello la cabeza se sitúa ligeramente elevada, con la cara en el agua y la mirada dirigida hacia abajo y adelante, tronco cadera y piernas horizontales mientras los pies realizan el batido.
- ✓ El rolido es un giro en el eje longitudinal del cuerpo de unos  $45^\circ$  esencial en los nados asimétricos.



## SESIÓN Nº 2

### ESTILO MARIPOSA

Quienes apenas se inician en la práctica de este estilo de natación deben encararla con mucho cuidado, ya que puede ocasionar importantes dolores de espalda en caso de no contar con el desarrollo muscular abdominal que se requiere. La patada es probablemente la parte más compleja de este estilo, ya que las piernas deben estar pegadas y generando impulso gracias a una



## SESIÓN Nº 3

### ESTILO DE ESPALDA

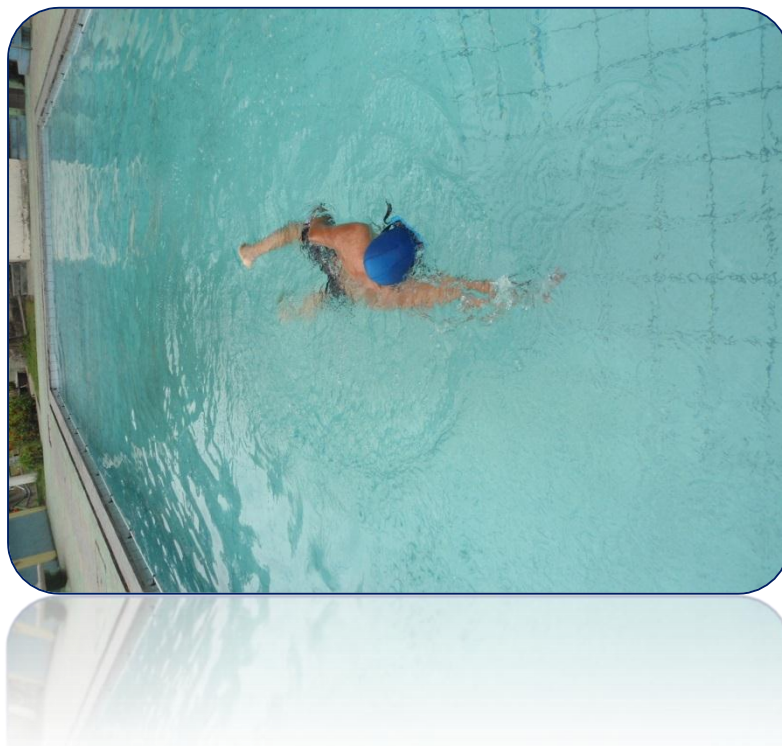
Por sus características, podríamos decir que este estilo es una variante del crol, casi su precisa inversión (de hecho, durante mucho tiempo se lo denomina el “crol de espaldas”). Para practicar este estilo, el nadador debe, al estar boca arriba, efectuar las brazadas hacia atrás, alternadamente, mientras patea con las piernas de una forma parecida a la que se lleva a cabo en el estilo crol. Si bien los niños pequeños también pueden iniciarse en la práctica de este estilo





## Actividades

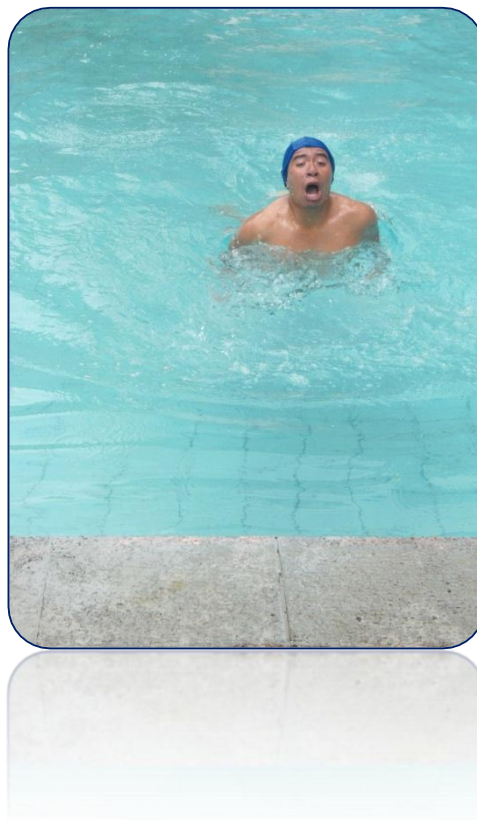
- ✓ El cuerpo deberá adoptar una posición hidrodinámica: elevado, extendido, alineado, relajado y natural. Para ello la cabeza se sitúa ligeramente elevada, con la cara hacia arriba y adelante, tronco cadera y piernas horizontales mientras los pies realizan el batido.
- ✓ El nadador no se desplaza plano sobre el agua, realiza el rolido que cumple las siguientes funciones: Facilitar el recobro de los brazos, realizar una tracción inversa profunda y eficaz. Respirar de manera natural.



## SESIÓN Nº 4

### ESTILO DE PECHO

Es la técnica más lenta de todas, pero no por ello más sencilla. En el estilo pecho, del cual se evolucionó la al estilo mariposa, el nadador debe empujar sus manos juntas desde el pecho, mientras que sus codos deben permanecer siempre debajo del agua. La fuerza de avance será proporcionada, en gran medida, por las piernas tracción inversa profunda y eficaz. Respirar de manera natural.



## Actividades

- ✓ El cuerpo deberá adoptar una posición hidrodinámica: elevado, extendido, alineado, relajado y natural. Para ello la cabeza se sitúa ligeramente elevada, con la cara en el agua y la mirada dirigida hacia abajo y adelante, tronco cadera y piernas horizontales mientras los pies realizan el batido.
- ✓ El nadador no se desplaza plano sobre el agua, realiza el rolido que cumple las siguientes funciones: Facilitar el recobro de los brazos, realizar una tracción profunda y eficaz. Respirar de manera



## 6.7 METODOLOGÍA. MODELO OPERATIVO

**Tema:** Diseñar una Guía Metodológica para la práctica de la natación

OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	TIEMPO
Dar a conocer los beneficios de la natación.	Natación  Obesidad	Socialización de las estrategias metodológicas con docentes y estudiantes.	Se cuenta con un infocus, una portátil y con la guía metodológica en dispositivo magnético para ser proyectado ante los niños y padres de familia	Investigador, docente y estudiantes de la Institución.	En el año lectivo 2013-2014 o cuando lo dispongan las autoridades, se realizara en el salón de actos de la Institución

<b>FASES</b>	<b>METAS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>TIEMPOS</b>
<b>Planificación</b>	Planificar las actividades para la Guía Metodológica buscando el mejoramiento de la salud y vida trabajando con sus respectivos procesos a realizarse en el 100%	Obtener la suficiente información sobre el tema. Elaboración y estructura de la propuesta. Indicar las actividades en cada una de las etapas.	Humanos Equipo de computación Materiales de oficina Documentos bibliográficos	Investigador Autoridades	22-11-2013
<b>Socialización</b>	Socialización con las Autoridades y Docentes y estudiantes sobre la importancia de la Natación.	Convocar a los asistentes.  Difundir los temas a tratarse.	Humanos Infocus computadora Copias Manual	Investigador Autoridades Estudiantes	25-11-2013
<b>Ejecución</b>	Ejecutar los la Guía Metodológica para evitar la obesidad.	Aplicar la Guía durante las realizaciones de los ejercicios.	Humanos Materiales Institucionales	Investigador Autoridades	26-11-2013
<b>Evaluación</b>	Evaluar el grado de interés y participación en la aplicación de la Guía.	Observación y dialogo permanente.	Humanos Materiales Institucionales	Investigador Autoridades	29-11-2013

## 6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

Organismo	Responsables	Fase de Responsabilidad
Equipo de gestión de la Institución  Equipo de trabajo (micro proyectos)	Autoridades  Investigador	Organización previa al proceso.  Diagnostico situacional.  Direccionamiento estratégico participativo.  Discusión y aprobación.  Programación operativa.  Ejecución del proyecto.

## 6.9 PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACION
1. ¿Quiénes solicitan evaluar?	<b>Interesados en la evaluación</b> Equipo de gestión Equipo de proyecto (micro proyecto)
2. ¿Por qué evaluar?	<b>Razones que justifican la evaluación</b> Evitar la obesidad
3. ¿Para qué evaluar?	<b>Objetivos del Plan de Evaluación</b> Conocer los niveles de participación de los estudiantes  Facilitar los recursos adecuados y necesarios.  Aplicar las estrategias metodológicas
4. ¿Qué evaluar?	<b>Aspectos a ser evaluados</b> Qué efecto ha tenido las estrategias metodológicas el mejoramiento de la misma
5. ¿Quién evalúa?	<b>Personal encargado de evaluar</b> .....
6. ¿Cuándo evaluar?	<b>En periodos determinados de la propuesta</b> Al inicio del proceso y al final en consideración a los periodos educativos
7. ¿Cómo evaluar?	<b>Proceso Metodológico</b> Mediante observación, test, entrevistas, revisión de documentos
8. ¿Con que evaluar?	<b>Recursos</b> Fichas, registros, cuestionarios

## C. MATERIALES DE REFERENCIA

### 1. BIBLIOGRAFIA

- ARANCIBIA, Violeta (2001) Manual de Psicología Educativa Edit, Jumbo, Chile.
- ARMEIRO. Roger (2005), Guías Didácticas Innovadoras, Edit, Buena Fe, México D.F.
- BARNES, William (2006) La Guía una Herramienta de Aprendizaje, Editorial Kapelusz. Argentina
- BLÁZQUEZ, D. (2005). La iniciación deportiva y el deporte escolar, Barcelona: INDE
- BENAVIDES, Jaime (2004) “Sociología Contemporánea” Edit, Buena Fe, México D.F
- BROCKMANN, Peter. (2002) Natación: ayudas metodológicas para la enseñanza, Editorial Kapelusz. Argentina.
- CASTRO, Orestes (2007) “Hacia la Pedagogía de la Cooperación, Edit. UNITA, Quito.
- CONDE, E., PERAL, F.L. y MATEO, L. (2007). Educación infantil en el medio acuático, España.
- CONDE CAVEDA, J.L. y VICIANA GARÓFANO, V. (1997). Fundamentos para el desarrollo de la motricidad en edades tempranas. Málaga.
- GIRALDES, Mariano, (2004) Metodología de la Educación Física. Editorial Stadium. Argentina.
- HERRERA, Edgar (2002) “Filosofía de la Educación” Edit. UTPL Loja.



- KLAUS Reischle, (2001) Biomecánica de la natación, Edit. Gymnos, España.
- LE BOULCH, J. (2003): “El desarrollo Psicomotor desde el nacimiento a los 6 años”. Ed. Dorantes, España.
- MAGLISCHO, E. (2005) “Nadar más rápido”. Editorial Hispano Europea, Barcelona.
- MANTILERI, A. (2004): Los Niños y el Agua. Ed. Narcea S. A., España.
- M. BERLIUX. (2008) “Manual práctico de natación”, Editorial. Hispano Europea. 7ª Edición. España.
- MINISTERIO DEL DEPORTE, (2008), Planificación curricular del área de Cultura Física para el sistema escolarizado del país, Quito.
- NAVARRO, Fernando, (2004). Pedagogía de la Natación. Editorial. Miñón. Madrid.
- PEREA, M. Joaquín. (2003) Natación. Teoría y Práctica. Editorial. Trillas. 1ª Edición, México.
- PINYOL, Jardí, (2004) "Moverse en el agua" Edit. Paidotribo – Barcelona.
- ROGER, Williams (2006) “La Natación un Deporte Completo” Edit. Gymnos, España.
- ROMO, Petter (2005) “Psicología Educativa” Edit. Vida nueva Madrid.
- SELMES, Dante (2006) “Educar en la Acción” Edit Granados Perú.
- SOTO, Miguel (2000) “Fundamentos Sociológicos” Editorial. Miñón. Madrid
- TORRES, Solís José A. (2000) “Didáctica de la clase de Educación Física”. Editorial. Trillas. México.
- TORRES, Glaude (2005) “Psicología Evolutiva” Edit. Vida nueva

Madrid.

- THOMSON, Hill (2006) “Actividad Física o Deporte” Edit. Fizar Canadá.
- THOMSON, Douglas (2005) “Bases para un Entrenamiento Deportivo Eficaz” Edit. Saller, Argentina.
- VILLA, Orestes (2005) “El Arte de Educar” Edit Buena fe Argentina, Edit. Habana Cuba.
- VILLACORTE Lorenzo (2007) “Salud y Familia” Edit. Paidotribo – Barcelona.

## **LINKOGRAFÍA**

1. [www.fisicanet.com.ar](http://www.fisicanet.com.ar)
2. [www.monografias.com](http://www.monografias.com)
3. <http://www.abcpedia.com/instalaciones/piscinas.html>
4. <http://www.pulevasalud.com>
5. <http://www.piscinas-natacion.com>
6. [www.elmundo.es](http://www.elmundo.es)

## 2. ANEXOS

**Modelo de encuesta**  
**Universidad Técnica de Ambato**  
**Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación**  
**Carrera de Cultura Física- Modalidad Semipresencial**  
**Encuesta dirigida a los docentes y estudiantes del Colegio Fiscal**  
**Técnico El Chaco**

**Objetivo:**

- Determinar cómo influye la natación en la obesidad.

**Indicaciones Generales:**

- Marque con una X a respuesta de su preferencia
- No se aceptan tachones, borrones o enmendaduras

Pregunta 1.- ¿Práctica usted la natación?

MUCHO ( )      POCO      ( )      NADA ( )

Pregunta 2.- ¿Conoce usted algún estilo de natación?

MUCHO ( )      POCO      ( )      NADA ( )

Pregunta 3.- ¿Cree usted que la natación ayuda a mantener el peso adecuado?

MUCHO ( )      POCO      ( )      NADA ( )

Pregunta 4.- ¿Cada qué tiempo practica usted la natación?

MUCHO ( )      POCO      ( )      NADA ( )

Pregunta 5.- ¿Sabe usted si su colegio participa en concursos de natación?

MUCHO ( )      POCO      ( )      NADA ( )

Pregunta 6.- ¿Conoce usted que es la obesidad?

MUCHO ( )      POCO      ( )      NADA ( )

Pregunta 7.- ¿Cree usted que la obesidad causa alguna enfermedad?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

Pregunta 8.- ¿Sabe usted si se encuentra en el peso ideal?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

Pregunta 9.- ¿Con que frecuencia acude al médico?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

Pregunta 10.- ¿Cree usted que la natación ayuda a controlar la obesidad?

MUCHO ( ) POCO ( ) NADA ( )

**¡GRACIAS POR SU COLABORACION!**