



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

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

**CARRERA DE 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 AMBIENTACIÓN AL AGUA EN EL APRENDIZAJE DE LA  
NATACIÓN DEL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA SIMÓN  
RODRÍGUEZ, PARROQUIA TOACASO, PROVINCIA DE COTOPAXI”**

---

**AUTOR:** Quisaguano Pallasco, Klever Santiago.

**TUTOR:** Lcdo. Mg. Garcés Durán, Santiago Ernesto.

Ambato – ecuador

2016

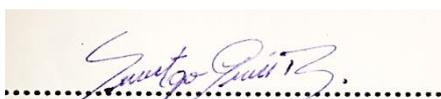
## **APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema:

**“LA AMBIENTACIÓN AL AGUA EN EL APRENDIZAJE DE LA NATACIÓN DEL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA SIMÓN RODRÍGUEZ, PARROQUIA TOACASO, PROVINCIA DE COTOPAXI”**  
de Klever Santiago Quisaguano Pallasco estudiante de la Carrera de Cultura Física, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Jurado Examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Ambato, Marzo 2016

**EL TUTOR**



**Lcdo. Mg. Santiago Ernesto Garcés Durán**

## **AUTORÍA DE TRABAJO DE GRADO**

Los criterios en el trabajo de investigación “**LA AMBIENTACIÓN AL AGUA EN EL APRENDIZAJE DE LA NATACIÓN DEL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA SIMÓN RODRÍGUEZ, PARROQUIA TOACASO, PROVINCIA DE COTOPAXI**” como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo de grado.

### **EL AUTOR**



.....

**Klever Santiago Quisaguano Pallasco**

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no ponga en ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

## **EL AUTOR**



.....

**Klever Santiago Quisaguano Pallasco**

## **APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR**

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema **“LA AMBIENTACIÓN AL AGUA EN EL APRENDIZAJE DE LA NATACIÓN DEL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA SIMÓN RODRÍGUEZ, PARROQUIA TOACASO, PROVINCIA DE COTOPAXI”** de Klever Santiago Quisaguano Pallasco, estudiante de la Carrera de Cultura Física.

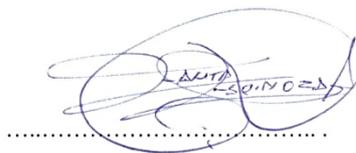
Para constancia firman

La Comisión Calificadora



Lcdo. Mg. Sailema Torres, Ángel.

**MIEMBRO**



Lcdo. Mg. Espinoza Álvarez Ivonne.

**MIEMBRO**

## **DEDICATORIA**

El presente, está dedicado principalmente a Dios por darme el don de la vida, ser mejor y vencer mis temores; con cariño a mi madre por ser el pilar fundamental de mi vida.

Klever Santiago Quisaguano

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a todas las personas que depositaron su confianza en mis habilidades y que contribuyeron en mi formación como persona.

A la Universidad Técnica de Ambato que me acogió para terminar con mi formación académica, profesional y personal; a su vez a mi Tutor Ldo. Mg Santiago Garcés que acertadamente supo guiarme con sabiduría e inteligencia.

A la Unidad Educativa Simón Rodríguez, Parroquia Toacaso, Provincia de Cotopaxi por brindarme la apertura para realizar mi investigación; así como a cada una de los niños y niñas, padres y maestros que fueron el eje fundamental de este estudio.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

### A. PÁGINAS PRELIMINARES

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN.....	ii
AUTORÍA DE TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DE AUTOR .....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	xi
RESUMEN.....	xiv
INTRODUCCIÓN .....	1
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>2</b>
<b>EL PROBLEMA .....</b>	<b>2</b>
1.1 Tema de Investigación .....	2
1.2 Planteamiento De Problema.....	2
1.2.1 Contextualización.....	2
1.2.2 Árbol de Problemas.....	4
1.2.3 Análisis Crítico .....	5
1.2.4 Prognosis .....	5

1.2.5 Formulación Del Problema .....	5
1.2.6 Interrogantes de la Investigación .....	6
1.2.7 Delimitación del Objeto de Investigación.....	6
1.2.7.1 Delimitación de Contenido .....	6
1.2.7.2 Delimitación Espacial .....	6
1.2.7.3 Delimitación Temporal .....	6
1.3 Justificación.....	7
1.4 Objetivos .....	7
1.4.1 Objetivo General .....	7
1.4.2 Objetivos Específicos.....	8
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>9</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>9</b>
2.1 Antecedentes Investigativos.....	9
2.2 Fundamentación Filosófica .....	10
2.3 Fundamentación Legal.....	11
2.4. Categorías Fundamentales .....	13
2.5 Planteamiento de Hipótesis.....	16
2.6 Señalamiento De Variables De La Hipótesis .....	16
2.6.1 Fundamentación Teórica de la Variable Independiente.....	16
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>45</b>
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>45</b>

3.1 Enfoque .....	45
3.2 Modalidad de la investigación .....	45
3.3 Nivel o tipo de investigación.....	45
3.4 Población y muestra .....	46
3.5 Recolección de la Información.....	46
3.6 Procesamiento y análisis .....	46
3.7 Operacionalización de las variables .....	47
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>49</b>
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>49</b>
4.1 Análisis de los resultados .....	49
4.2 Verificación de la Hipótesis .....	65
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>71</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>71</b>
5.1 Conclusiones .....	71
5.2 Recomendaciones.....	72
<b>C. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>73</b>
Bibliografía .....	73
Linkografía.....	74
Anexos .....	76

## ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

### TABLAS

Tabla N.1 Operacionalización La ambientación al agua .....	47
Tabla N.2 Operacionalización Aprendizaje de la natación .....	48
Tabla N.3 Pregunta estudiantes .....	49
Tabla N.4 Pregunta estudiantes .....	51
Tabla N.5 Pregunta estudiantes .....	52
Tabla N.6 Pregunta estudiantes .....	53
Tabla N.7 Pregunta estudiantes .....	54
Tabla N.8 Pregunta estudiantes .....	55
Tabla N.9 Pregunta estudiantes .....	56
Tabla N.10 Pregunta estudiantes .....	57
Tabla N.11 Pregunta estudiantes .....	58
Tabla N.12 Pregunta estudiantes .....	59
Tabla N.13 Pregunta docentes .....	60
Tabla N.14 Pregunta docentes .....	61
Tabla N.15 Pregunta docentes .....	62
Tabla N.16 Pregunta docentes .....	63
Tabla N.17 Pregunta docentes .....	64
Tabla N.18 Pregunta 1 .....	65
Tabla N.19 Pregunta 4 .....	65

Tabla N.20 Pregunta 6.....	66
Tabla N.21 Pregunta 7.....	66
Tabla N.22 Frecuencias Observadas .....	68
Tabla N.23 Frecuencias Esperadas .....	68
Tabla N.24 Cálculo del CHI CUADRADO.....	69

## **GRÁFICOS**

Gráfico N.1 Árbol de problemas .....	4
Gráfico N° 2 Categorías fundamentales .....	13
Gráfico N° 3 Constelación variable independiente .....	14
Gráfico N° 4 Constelación variable dependiente .....	15
Gráfico N.5 Pregunta estudiantes .....	50
Gráfico N.6 Pregunta estudiantes.....	51
Gráfico N.7 Pregunta estudiantes.....	52
Gráfico N.8 Pregunta estudiantes.....	53
Gráfico N.9 Pregunta estudiantes.....	54
Gráfico N.10 Pregunta estudiantes.....	55
Gráfico N.11 Pregunta estudiantes.....	56
Gráfico N.12 Pregunta estudiantes.....	57
Gráfico N.13 Pregunta estudiantes.....	58
Gráfico N.14 Pregunta estudiantes.....	59

Gráfico N.15 Pregunta docentes .....	60
Gráfico N.16 Pregunta docentes .....	61
Gráfico N.17 Pregunta docentes .....	62
Gráfico N.18 Pregunta docentes .....	63
Gráfico N.19 Pregunta docentes .....	64
Gráfico N.20 Gráfico de CHI2.....	69
Gráfico N.21 Campana de Gauss .....	70

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA CULTURA FÍSICA**

**“LA AMBIENTACIÓN AL AGUA EN EL APRENDIZAJE DE LA NATACIÓN DEL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA SIMÓN RODRÍGUEZ, PARROQUIA TOACASO, PROVINCIA DE COTOPAXI”**

**AUTOR:** Klever Santiago Quisaguano

**TUTOR:** Lcdo. Mg. Santiago Garcés

### **RESUMEN**

La presente investigación tuvo **por objetivo** principal determinar la incidencia de la ambientación al agua en el aprendizaje de la natación de los niños del tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la Parroquia Toacaso, en la Provincia de Cotopaxi. **Metodología** de estudio fue de 40 estudiantes de tercer año donde se indagó las dos variables a través de un cuestionario estructurado con el fin de evaluar la ambientación al agua y el aprendizaje de natación. **Los resultados** demuestran a través de la prueba estadística del Chi cuadrado que la ambientación al agua mejora el aprendizaje de la natación de los niños de tercer año de la unidad educativa, debido que los niños y niñas realizando ejercicios y juegos previos a la experiencia acuática se muestran más confiados y seguros.

**PALABRAS CLAVES:** Ambientación, Medio acuático, Natación, Aprendizaje, Infancia.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**

**FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION**

**PHYSICAL CULTURE CAREER**

**"THE ENVIRONMENTATION TO WATER IN THE THIRD YEAR  
SWIMMING LEARNING OF THE SIMÓN RODRÍGUEZ  
EDUCATIONAL UNIT, TOACASO PARISH, COTOPAXI PROVINCE"**

**AUTHOR:** Klever Santiago Quisaguano

**TUTOR:** Lcdo. Mg. Santiago Garcés

**ABSTRACT**

The present research had as main objective to determine the incidence of the environment to the water in the learning of the swimming of the children of the third year of basic education of the Educational Unit Simón Rodríguez, of the Parish Toacaso, in the Province of Cotopaxi. Study Methodology was of 40 third year students where the two variables were investigated through a structured questionnaire in order to evaluate the environment to the water and the learning of swimming. The results demonstrate through the statistical test of Chi square that the environment to the water that improves the learning of the swimming of the third year of the educational unit, so that the boys and girls performing exercises and games prior to the experience More secure and safe appliances.

**KEYWORDS:** Environment, Aquatic environment, Swimming, Learning, Childhood.

## INTRODUCCIÓN

La investigación tiene como tema “**LA AMBIENTACIÓN AL AGUA EN EL APRENDIZAJE DE LA NATACIÓN DEL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA SIMÓN RODRÍGUEZ, PARROQUIA TOACASO, PROVINCIA DE COTOPAXI**”. Su importancia reside en determinar la incidencia de la ambientación al agua en el aprendizaje de la natación de los niños del tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la Parroquia Toacaso, en la Provincia de Cotopaxi.

Conociendo que la experiencia previa que se dé el aprendizaje de la natación es importante e impactante en el proceso de enseñanza aprendizaje de un ser humano y más aun de un niño o niña donde por sus habilidades motoras y sensitivas hace que esta experiencia sea traumática o si es correctamente direccionada sea valorada como positiva. De ahí radica la importancia de este estudio.

En el **primer capítulo** se detalla el problema de investigación con un análisis de contextualización macro, meso y micro, a más de contar con su respectiva justificación y objetivos planteados. En el **segundo capítulo** se encuentra el marco teórico donde se hace una breve reseña de las investigaciones previas o estado del arte más un componente teórico de las variables tratadas. El **tercer capítulo** trata sobre el marco **metodológico** donde se plantea la metodología realizada, la muestra de investigación y descripción de los cuestionarios utilizados. El **cuarto capítulo** se presenta los cuadros y gráficos respectivos a los resultados de cada variable, así como la comprobación a través del  $\chi^2$ . Por último, en el **quinto capítulo** se encuentran las conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los objetivos planteados.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 Tema de Investigación**

**“LA AMBIENTACIÓN AL AGUA EN EL APRENDIZAJE DE LA NATACIÓN DEL TERCER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA SIMÓN RODRÍGUEZ, PARROQUIA TOACASO, PROVINCIA DE COTOPAXI”**

#### **1.2 Planteamiento De Problema**

##### **1.2.1 Contextualización**

En el **Ecuador** (2015), estos problemas que se presentan en la práctica de la natación no constituyen hecho debido que se evidencia claramente que este deporte a más de no contar con normas establecidas por el Ministerio del deporte que rijan la enseñanza del mismo, los entrenadores carecen de técnicas específicas o metodología tanto practica como científica que ayuden al deportista a lograr un óptimo desarrollo de sus habilidades al momento de realizar esta actividad. (Parada, 2015)

Sin embargo, en lo poco que se ha podido hacer para corregir estos inconvenientes se encuentran programas como los desarrollados en Cuenca (2014), el cual está enseñanza de este deporte mediante el desarrollo de destrezas que permitan al niño contar con un mejor estilo de vida en el cual la prioridad sea la conservación saludable de estructuras anatómicas y funciones psíquicas que intervienen directamente en este deporte tales como el corazón, los pulmones, la

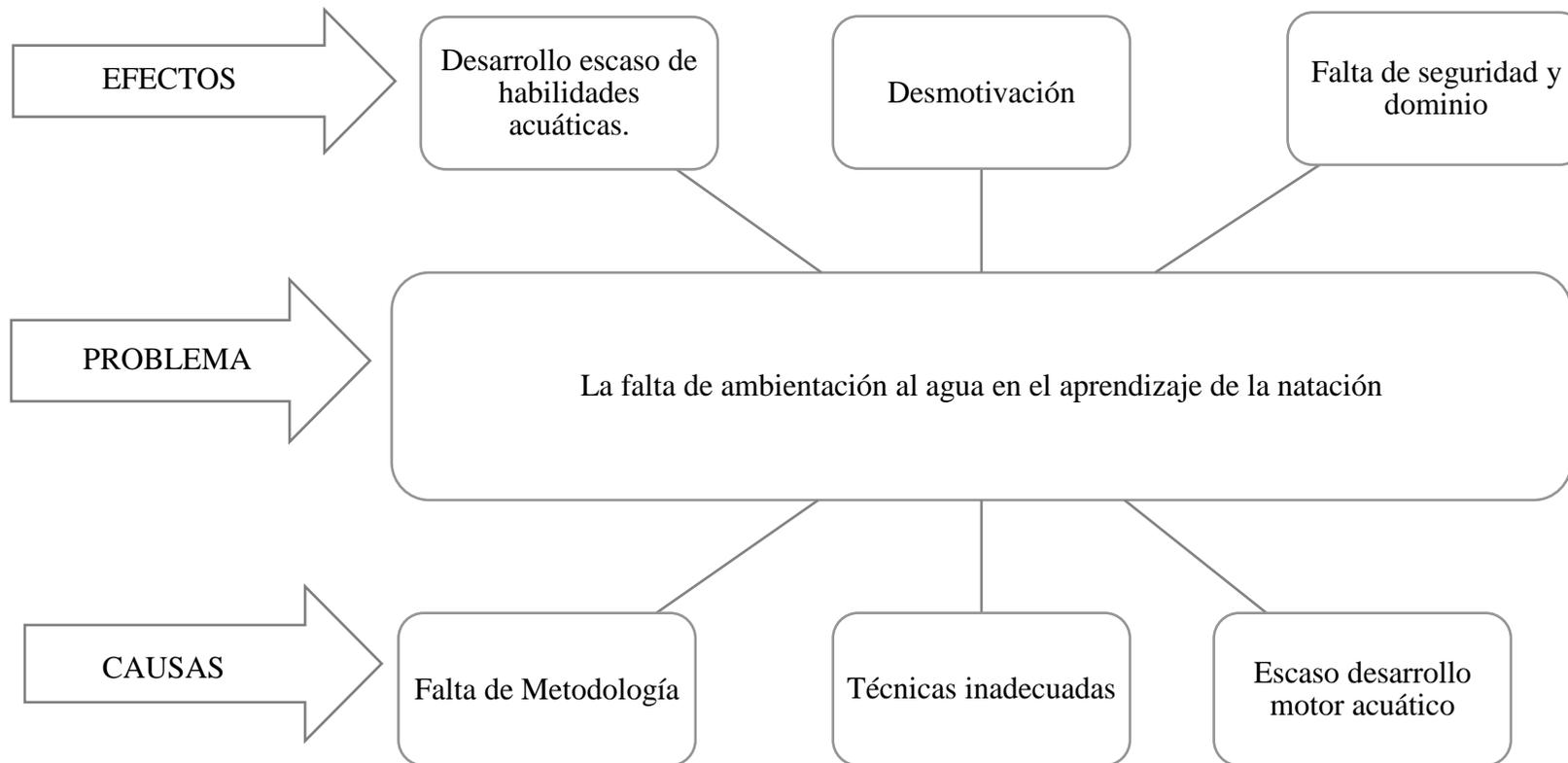
atención y la conciencia. Dentro de las actividades que propone este programa se encuentran: estimular al niño mientras se baña, llevarlo a explorar una piscina, realizar ejercicios como dar patadas, golpear el agua con las manos, dar giros, sumergirse, lanzarse de barriga, entre otros, las mismas que serán de gran utilidad para motivar al menor a la realización de este deporte en el futuro.

Otro caso evidente se da en las instituciones educativas de **Cotopaxi** (2015), en donde el acceso a la práctica de la natación es relativamente mínimo, además de no contar con las técnicas específicas que estimulen al niño que recién está aprendiendo este deporte, pues se debe recordar que la enseñanza previa es la base fundamental para que el menor adquiera habilidades necesarias para el desarrollo de la actividad. Otros problemas existentes en este lugar son: la falta de lugares debidamente equipados, la poca explicación de la metodología adecuada y sobre todo la falta de coordinación de las autoridades, la cual da paso a que cada dirigente maneje a su conveniencia las normas estipuladas imponiendo su propia forma de pensar, cosa que no sucede en otras provincias en donde las Federaciones deportivas son las encargadas de monitorear los distintos procesos a seguir. (Vázquez, 2015).

En la Unidad Educativa Simón Rodríguez, ubicada en el **Parroquia Toacaso** (2016), también se pudo evidenciar que no se sigue un proceso ordenado de enseñanza para este deporte, además de mantener en el olvido que las experiencias personales de cada entrenador pueden constituir estrategias nuevas en las cuales la enseñanza de la natación sea de forma lúdica permitiendo al niño una adecuada adaptación al agua, en la cual sea capaz de vencer sus temores o cambiarlos por la realización de un tipo de actividad que disfrute como un pasatiempo.

En un diálogo acerca de la natación en esta institución el Lcdo. José Olmedo expresó que la forma ideal para motivar a los niños desde cortas edades a la práctica de este deporte es la realización de una preparación previa, en la cual los menores se acostumbren a pasar una parte de su tiempo en el agua, sin embargo, en esa institución no cuentan con los lugares ni el equipamiento necesario para el cumplimiento de dicho objetivo. (Olmedo, 2016)

### 1.2.2 Árbol de Problemas



**Gráfico N.1** Árbol de problemas

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano, K. (2016)

### **1.2.3 Análisis Crítico**

A menudo en la ambientación al agua existen situaciones desagradables tanto para los estudiantes como para los profesores de ahí radica la importancia de analizar la causas para que no exista una correcta ambientación al agua como es la primera causa la falta de metodología utilizada por los profesores lo que como probable efecto con el niño produce un desarrollo escaso de habilidades acuáticas y su vez una actitud acuática negativa dentro de este el miedo al agua, a estar solo en ella y a los movimientos.

La segunda causa que se ha tomado en cuenta son las técnicas inadecuadas al momento previo de la ambientación como efecto se encuentra la desmotivación con rechazo a la actividad acuática, en varias ocasiones eso pequeños errores generan gran ansiedad entre los niños que muchos de ellos no intentan entrar en el mundo acuático.

Como última causa tenemos el escaso desarrollo motor acuático debido que en el agua el cuerpo se torna muy ágil, producto de ese escaso desarrollo motor se encuentra el efecto donde los niños se tornan inseguros y poco dominio, en este medio

### **1.2.4 Prognosis**

Si no se investiga esta tesis los resultados se verán reflejados en la falta desarrollo motriz, personal y social a corto y largo plazo de los estudiantes y los altos índices como su actitud al realizar actividades físicas, con una deficiencia en las cualidades físicas de las personas.

### **1.2.5 Formulación Del Problema**

¿Cómo incide en la ambientación al agua en el aprendizaje de la natación de los niños del tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la Parroquia Toacaso, en la Provincia de Cotopaxi?

## **1.2.6 Interrogantes de la Investigación**

- ¿Cómo evaluar la ambientación al agua de los niños del tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la Parroquia Toacaso, en la Provincia de Cotopaxi?
- ¿Cómo es el aprendizaje de natación de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la parroquia Toacaso, en la provincia de Cotopaxi?
- ¿Cuál es el resultado de la ambientación al agua en el aprendizaje de la natación de los niños del tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la Parroquia Toacaso, en la Provincia de Cotopaxi?

## **1.2.7 Delimitación del Objeto de Investigación**

### **1.2.7.1 Delimitación de Contenido**

- **CAMPO:** Educación
- **ÁREA:** Cultura Física
- **ASPECTO:** La ambientación al agua en el aprendizaje de la natación
- **UNIDAD DE OBSERVACIÓN:** Estudiantes de la Unidad Educativa Simón Rodríguez

### **1.2.7.2 Delimitación Espacial**

- Unidad Educativa Simón Rodríguez, parroquia Toacaso, provincia de Cotopaxi

### **1.2.7.3 Delimitación Temporal**

- Este problema fue investigado en el periodo de marzo– agosto 2016.

### 1.3 Justificación

Este proyecto es de **importancia**, determina crear un sistema de fácil ambientación al agua para los niños, y que de esta manera pierdan el miedo a la misma, teniendo en cuenta que el temor es común y se presenta en una gran cantidad de niños, pudiendo generar traumas en ellos, dando como resultado que nunca aprenda a nadar y el rechazo evidente a realizar deportes acuáticos. Además de eso es relevante debido a su utilidad dentro de la motricidad y la socialización con otros.

Es **auténtico y original** debido que se basa en un problema real por el que la institución atraviesa, mismo que se ha podido presenciar durante las entrevistas a docentes y observaciones del lugar.

Los **beneficiarios** directos son también de gran ayuda para el desarrollo físico y corporal de niños de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la Provincia de Cotopaxi, así también los indirectos son los docentes de cultura física, debido a contarán con un documento de apoyo para su aplicación en los diferentes niveles de educación de la institución.

Por otro lado se puede evidenciar que la realización de esta investigación es completamente **factible** puesto que además de contar con el apoyo de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, su aplicación no requiere de altas inversiones económicas por lo que el ponerla en práctica tan solo dependerá de la respectiva capacitación a los docentes de la institución..

### 1.4 Objetivos

#### 1.4.1 Objetivo General

- Determinar la incidencia de la ambientación al agua en el aprendizaje de la natación de los niños del tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la Parroquia Toacaso, en la Provincia de Cotopaxi.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Evaluar la ambientación al agua de los niños del tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la parroquia Toacaso, en la provincia de Cotopaxi.
- Analizar el aprendizaje de natación de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la parroquia Toacaso, en la provincia de Cotopaxi.
- Presentar los resultados de la investigación ambientación al agua en el aprendizaje de la natación de los niños del tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la Parroquia Toacaso, en la Provincia de Cotopaxi.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes Investigativos

La Universidad Central del Ecuador a través de la Facultad de Cultura Física (2014), investiga el tema **“ADAPTACIÓN EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN (ENTRE 5 Y 6 AÑOS) EN EL MEDIO ACUÁTICO, EN LOS CENTROS DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN LA CIUDAD DE QUITO, PERÍODO 2013 – 2014”**, el objetivo principal fue analizar los factores fundamentales que permitan la Adaptación en niños con Síndrome de Down (entre 5 y 6 años) en el medio acuático. Se concluyó que cuando existe una buena adaptación al entorno acuático, la calidad de vida de los niños presenta un notable progreso, esto debido a que el niño es capaz de desarrollar habilidades necesarias para la ejecución de dicha actividad como son el equilibrio, la coordinación, la psicomotricidad entre otros, las cuales incrementan sus aptitudes físicas, emocionales y sociales que le brindaran bienestar en su vida. (Garzón, 2014)

Por otro la Universidad Salesiana sede Cuenca publica (2014), el tema **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL DEPORTE DE LA NATACIÓN**, con el objetivo de diseñar y aplicar un plan de estrategias metodológicas para el aprendizaje del deporte de natación. Se encontró que existe un número reducido de estudiantes que realizan deporte de forma voluntaria, siendo evidente también el alto índice de obstáculos físicos, prejuicios y defensas psíquicas que cada niño presenta al momento de realizar las distintas actividades propuestas. (Varela, 2014)

La Universidad Técnica del Norte perteneciente a la ciudad de Ibarra investiga (2013), el tema: **LA AMBIENTACIÓN AL AGUA EN LA NATACIÓN Y SU INCIDENCIA EN LA EJECUCIÓN DEL ESTILO CRAWL EN LAS/OS NIÑOS/AS DE LOS 7° AÑOS EDUCACIÓN BÁSICA DE LAS ESCUELAS TEODORO GÓMEZ DE LA TORRE Y LA ESCUELA CIUDAD DE IBARRA EN EL AÑO LECTIVO 2012-2013**, con el objetivo de establecer el nivel adaptación natatoria y su relación con el aprendizaje del estilo crawl en los niños/as de los 7mos. se pudo observar que en lo referente a la enseñanza – aprendizaje por parte del maestro, un alto número de estudiantes concuerda que muy rara vez el profesor usa material lúdico (imágenes videos, fotos, entre otros) al momento de impartir la clase, por lo cual según las recomendaciones de la misma investigación lo más factible para resolver este inconveniente sería que el docente utilice este material, además de poner mayor de atención en los errores prácticos que se dan al realizar dicha actividad. (Remache, 2013)

## **2.2 Fundamentación Filosófica**

El paradigma de la investigación es crítico-propositivo como una alternativa para la investigación social que se fundamenta en el cambio de esquemas sociales,

Crítico, porque posibilita a los estudiantes para que puedan analizar la realidad del proceso de ambientación al agua.

Propositivo, porque posteriormente se podrá plantear posibles soluciones ante la falta de información con respecto al proceso de aprendizaje en la ambientación al agua.

## **2.3 Fundamentación Legal**

### **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ECUADOR**

#### **Sección Sexta. Cultura Física y Tiempo Libre**

Art. 381.- El Estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas.

Art. 383.- Se garantizará el derecho de las personas y las colectividades al tiempo libre, la ampliación de las condiciones físicas, sociales y ambientales para su disfrute, y la promoción de actividades para el esparcimiento, descanso y desarrollo de la personalidad.

#### **LA LEY DEL DEPORTE EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN**

Publicada el 11 de Agosto del 2010 en el registro oficial 255.

#### **TITULO VI, DE LA RECREACIÓN, Sección 1,**

##### **GENERALIDADES**

Art. 3.- La práctica del Deporte, Educación Física y Recreación debe ser libre y voluntaria y constituye un derecho fundamental y parte de la formación integral de las personas, serán protegidas por todas las funciones del Estado.

Art.7.- El Estado garantizará los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades a mantener, desarrollar y fortalecer libremente su identidad en el ámbito deportivo, recreativo y de sus prácticas deportivas ancestrales.

Art. 11.- De la práctica del deporte, educación física y recreación.- Es derecho de las y los ciudadanos practicar deporte, realizar educación física y acceder a la recreación, sin discriminación alguna de acuerdo a la Constitución de la República y a la presente Ley.

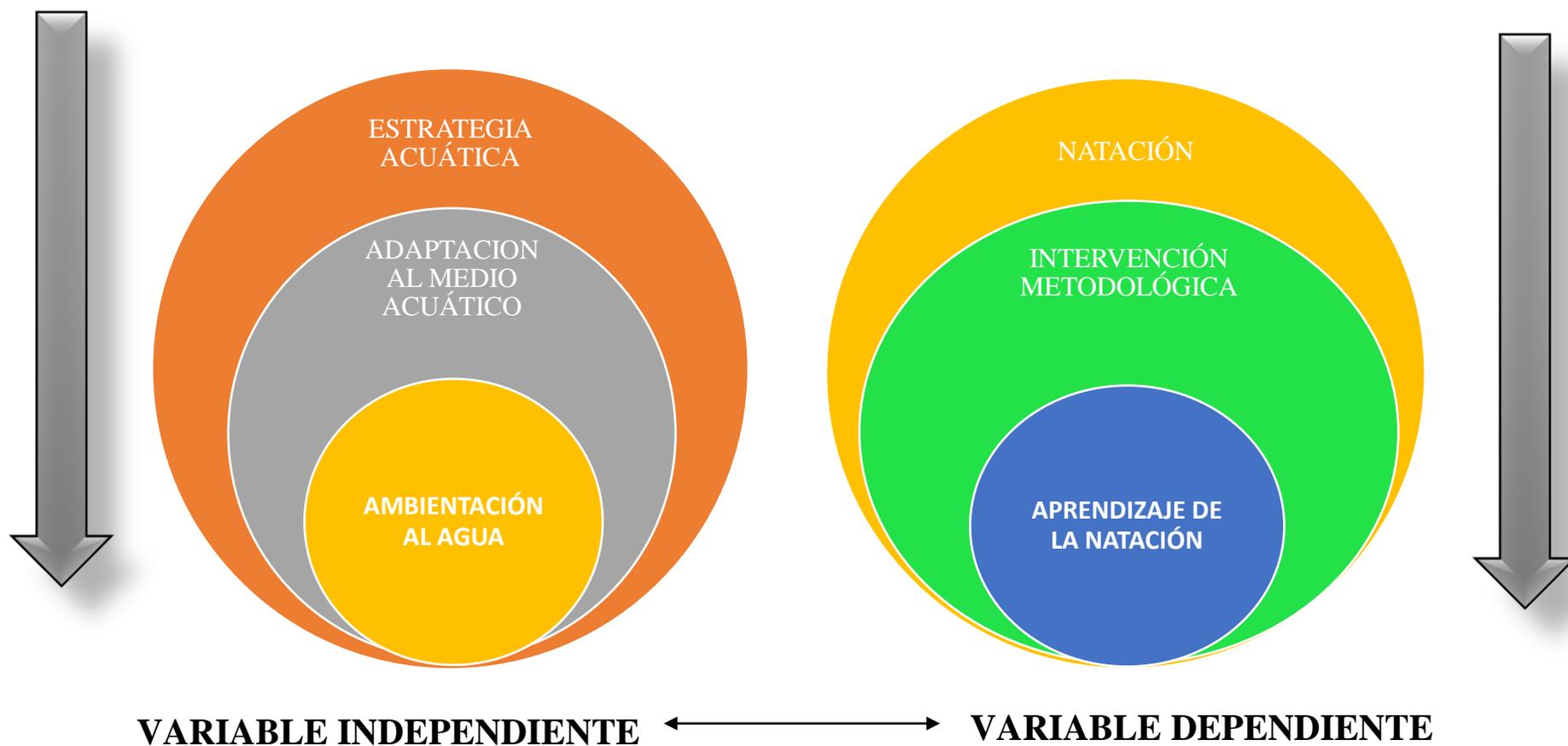
## **Derechos del Buen Vivir (Sumak Kawsay), Sección primera. Capítulo**

### **Segundo Agua y alimentación**

Art. 12.- El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye el patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida.

Art. 13.-Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. (Constitución de la República del Ecuador Registro Oficial No. 449, 2015)

## 2.4. Categorías Fundamentales



**Gráfico N° 2** Categorías fundamentales

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano, K. (2016)

## 2.4 Constelación de la ideas de la variable independiente

Variable Independiente

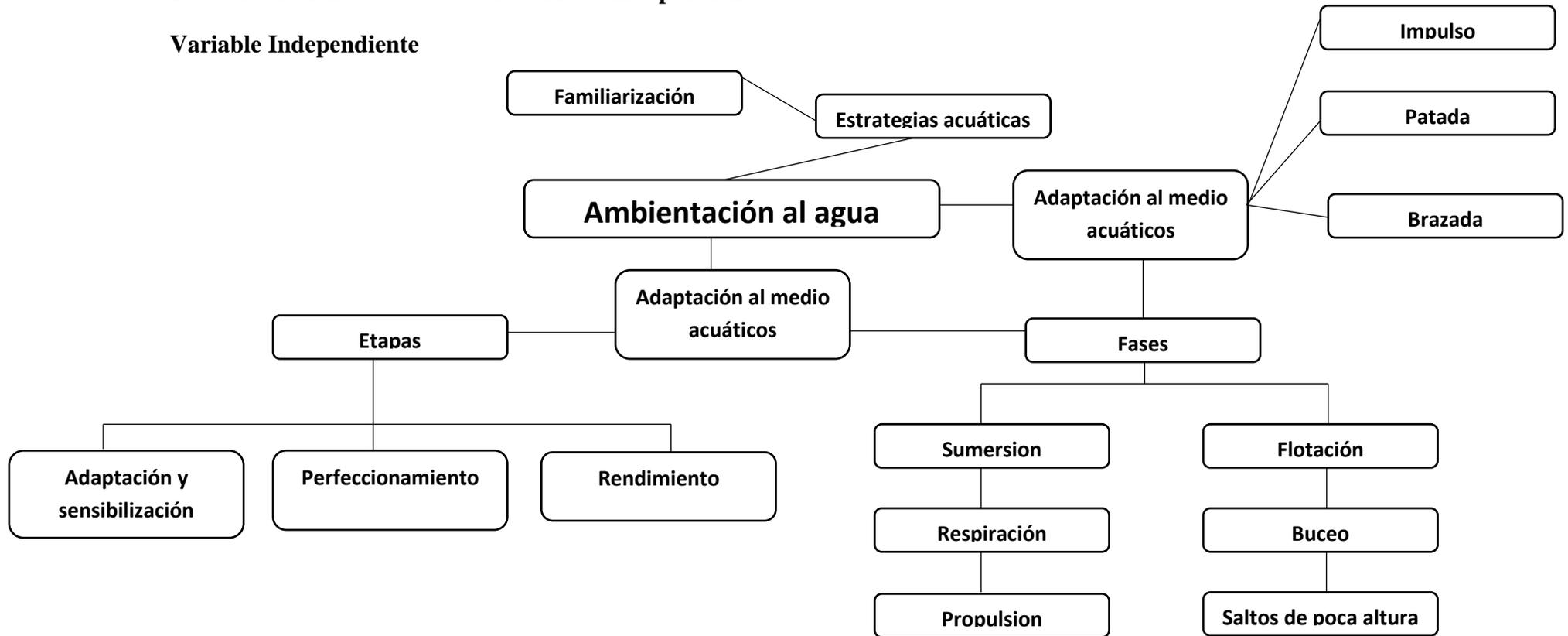
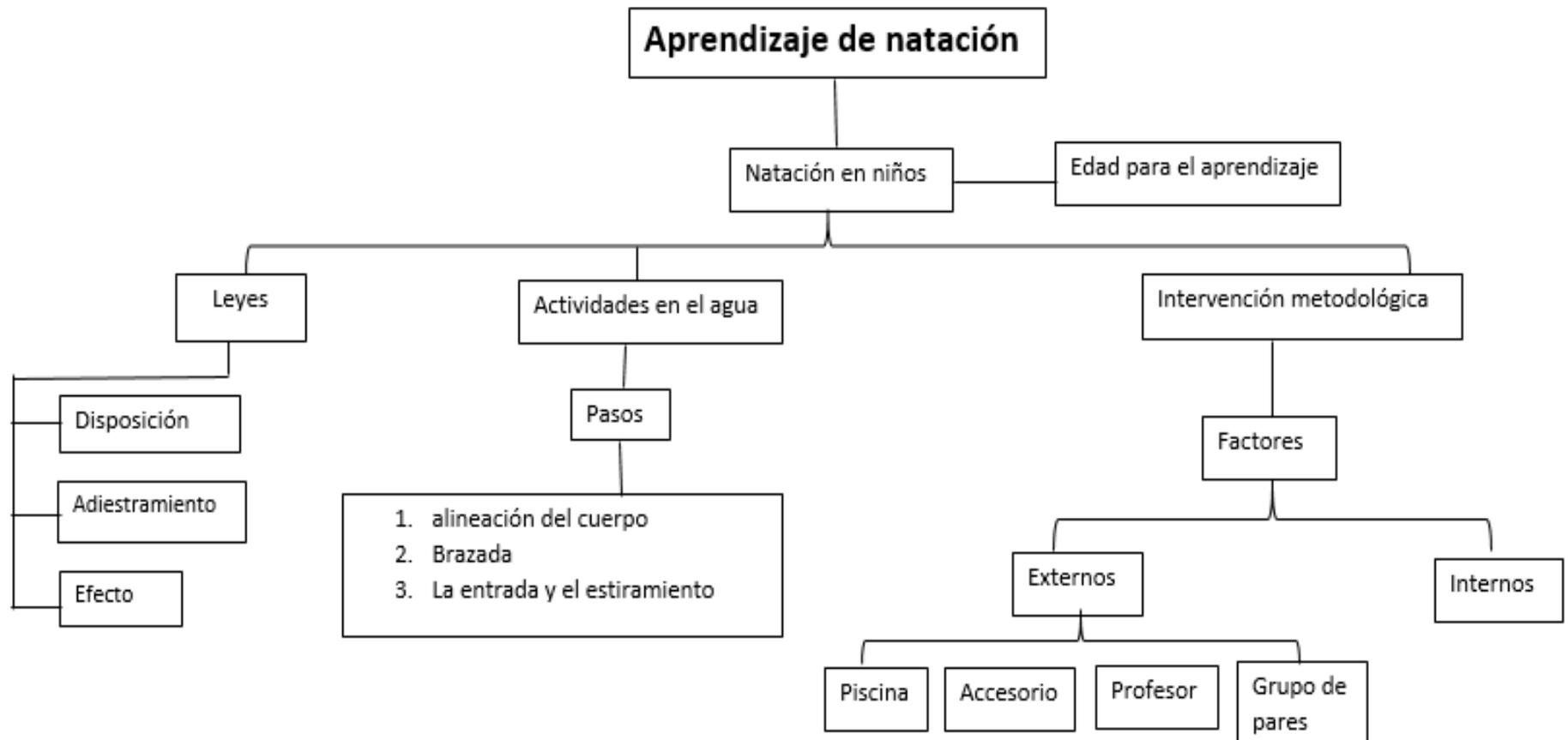


Gráfico N° 3 Constelación variable independiente

Fuente: La investigación

Elaborado por: Quisaguano, K. (2016)

## Variable Dependiente



**Gráfico N° 4** Constelación variable dependiente

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano, K. (2016)

## **2.5 Planteamiento de Hipótesis**

- La ambientación al agua mejora el aprendizaje de la natación del tercer año de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, Parroquia Toacaso, Provincia de Cotopaxi.

## **2.6 Señalamiento De Variables De La Hipótesis**

### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

Ambientación al Agua

### **VARIABLE DEPENDIENTE**

Aprendizaje de la Natación

### **2.6.1 Fundamentación Teórica de la Variable Independiente**

#### **Estrategia Acuática**

Las actividades que se realizan dentro del agua, también conocidas como natación requieren que la persona tenga un amplio entendimiento y experiencia en torno a este tema. Este conocimiento tanto teórico como práctico permitirá que la persona desarrolle al máximo sus habilidades motoras de una forma didáctica en la cual el deportista se transforma en el protagonista de sus acciones, es decir, para llegar a ser el mejor en cualquier deporte es necesario que exista relación entre las acciones realizadas y la experiencias vividas. (Hannula, 2012)

De esta manera nace en cada persona la motivación interna requerida para la ejecución de esta actividad, en la cual el deportista integra, desarrolla y dirige de forma divertida las acciones motrices que debe realizar, quitando de su mente los pensamientos que puedan afectar su normal desarrollo o limiten los movimientos que debe realizar.

Una de estas formas didácticas que se utiliza para el aprendizaje de este deporte es el juego dentro del agua, de esta forma el alumno podrá afrontar de mejor manera las diversas situaciones que le generen conflicto en torno a este tema, ya que no las verá como algo impuesto sino como una forma de diversión. (Jiménez, 2011)

Como resultado de todas estas acciones juntas (motivación, juego y experiencia) el deportista estará en la capacidad de determinar cuáles son los objetivos o metas que desea alcanzar a futuro sin olvidar de ver a este deporte como una forma de diversión.

En lo referente a la valoración del conocimiento adquirido no se debe tomar en cuenta únicamente el resultado final sino que se debe realizar un tamizaje de cada etapa de aprendizaje (inicio, durante y final), de esta forma se evidenciará el avance de cada destreza desarrollada. (Rosental, 2014)

### **Adaptación al Medio Acuático**

La adaptación puede ser definida como un conjunto de fases que cada alumno debe atravesar antes de convertirse en un gran deportista; este proceso inicia con una adaptación ambiental, es decir, la persona debe acostumbrarse a un ambiente lleno de agua, vestuarios, entrenadores, entre otros, para luego proseguir con la experiencia dentro del agua.

Una vez dentro del agua, empieza el proceso de adaptación dentro de esta; aquí el nuevo deportista se dará cuenta que muchas cosas empezaran a cambiar por ejemplo, su peso corporal, su respiración, visión, audición, las cuales al inicio generan inconvenientes pero si se realizan los entrenamientos específicos para cada niño pasaran desapercibidas, incrementando en la persona destrezas acuáticas que le permitirán iniciar su participación en la natación. (Sova, 2013)

### **Ambientación al Agua**

Se define como la aptitud que la persona tiene para percibir el agua, es decir, el cuerpo del nadador se vuelva más sensible de tal forma que es capaz de percibir las distintas fuerzas con que el agua se mueve. Para que esto suceda el cuerpo del nadador ya paso por un entrenamiento previo en el cuál, mediante estrategias aprendidas, su sensibilidad aumento de tal forma que sus receptores táctiles perciben con mayor intensidad, ayudando de esta forma a que el deportista tenga un mejor practica en la ejecución de su nuevo talento (nadar).

Esta moderna forma de entrenamiento en la natación tiene como objetivo instruir al deportista para que tenga la capacidad de prever, controlar y dirigir a su conveniencia la corriente del agua. Cabe resaltar que a pesar de que el nivel de sensibilidad del nadador haya aumentado al inicio del entrenamiento, es necesario que el entrenador recuerde al deportista que debe tener una práctica continua del mismo con la finalidad de perfeccionarlo. (Zumbrunnen, 2015)

Luego de realizar diversas revisiones bibliográficas en torno al tema de la natación, se pudo establecer la existencia de diversos factores que deben ser tomados en cuenta al inicio de un entrenamiento en natación, siendo los más importantes:

- Desarrollo de la sensibilidad y la adaptación
- La higiene personal
- Los indicadores de flotabilidad

Gracias a estos indicadores se puede establecer el nivel de capacidad que posee el nadador al realizar actividades breves pero que requieren fuerza tales como: flotar, flexibilidad y posiciones del cuerpo, combinaciones motoras específicas, impulso en el agua entre otras.

Cuando un alumno desea iniciarse en este deporte debe tomar en cuenta y tener muy claro que debe seguir unas etapas durante su proceso de preparación las cuales le ayudaran a llegar a ser un excelente nadador. Entre estas etapas están:

- Etapa de adaptación y sensibilidad
- Etapa de perfeccionamiento
- Etapa de alto rendimiento

Sin embargo a pesar de la adecuación a este ambiente estará presente durante la mayoría de las etapas, la meta final de todo deportista será lograr tener dominio bajo el agua del propio cuerpo en las tres áreas específicas que se basa la Adaptación: respiración, flotación impulso en el agua. (Zumbrunnen, 2015)

## **Flotación**

La parte esencial dentro del inicio de entrenamiento de un nuevo nadador, el cual a su vez constituye el primer nivel en el proceso de adecuación o costumbre a permanecer en el agua se conoce como flotación.

En esta posición el individuo debe colocarse tendido en el agua sobre su espalda, mirando al techo con su columna vertebral recta y logrando que el cuerpo se mantenga suspendido sobre el agua como si no tuviera gravedad.

Durante el entrenamiento a un niño es esencial darle seguridad al momento de sujetar su cabeza, de tal modo que el menor pierda el nerviosismo o miedo al agua y se sienta tranquilo y relajado

### **Aspectos a tener en cuenta:**

- Siempre mantener el control del cuerpo en cualquier posición que se encuentre el nadador.
  - Se debe recordar que en la postura horizontal y de medusa el deportista podrá flotar con mayor facilidad.
  - La posición en la que se encuentre el deportista, determinará su actitud.
  - Será necesario en la mayoría de casos hundimiento de la cabeza bajo el agua.
  - Esta fase guarda relación con la fase de respiración.
  - Cuando existe mayor impulso con las extremidades en el agua, se podrá controlar de mejor forma la flotación activa.
  - Se pueden utilizar también procedimientos auxiliares.
  - El nivel de flotación variará de acuerdo a la edad, sexo y tono muscular.
- (Hernández, 2012)

## **Respiración**

Otra de las cosas importantes que debe aprender y ejercitar un nadador principiante es el correcto control de la respiración bajo el agua. Esta etapa

consiste en habituar al niño que de forma instantánea aprenda a obstruir con la glotis el agua que ingresa por su cavidad bucal logrando que esta no llegue a las demás vías respiratorias. La forma de enseñanza de este método al niño debe asemejarse a como una madre baña por primera vez a un recién nacido, es decir, esparciendo el agua suavemente en el rostro del bebé de tal forma que este conserve su tranquilidad y no tenga miedo al agua; en el caso del deportista la forma más idónea es que el entrenador esté siempre junto al niño brindándole protección, confianza y seguridad.

Cabe recordar que la forma de respiración en tierra y en el agua son diferentes ya que en la primera la persona no debe realizar ninguna acción pues el cuerpo humano se encarga de realizar este proceso de forma espontánea, mientras que en la segunda el individuo es quien debe tomar el control de este proceso, además de direccionar a sus extremidades que sigan la trayectoria y posición correctas. (Hernández, 2012)

### **Características**

En la natación tanto el proceso de inhalación como el de exhalación requieren la mayoría de las veces la utilización de la cavidad bucal; este proceso se lo realiza de forma rápida y fuerte por lo que algunas ocasiones la exhalación puede darse por la nariz de manera brusca con el objetivo evitar que el agua ingrese por las vías respiratorias.

La forma de respiración ordinaria atraviesa una serie de cambios, es decir, si en la respiración en tierra la inhalación del aire se da de forma más rápida que la exhalación, la cual es más lenta; en el agua, la inhalación se da de manera rápida y al mismo tiempo la exhalación se acelerará de tal forma que derribe la fuerza con el agua se mueve.

### **Aspectos a tener en cuenta:**

Al inicio de este proceso es común que la persona no logre controlar su respiración de forma adecuada, por lo que es normal atravesar momentos de

nerviosismo los cuales desaparecerán una vez que el nadador se familiarice con el nuevo entorno.

Esta labor requerirá un esfuerzo avanzado como el que se realiza en cualquier otro trabajo.

El aprendizaje requiere de cumplir órdenes de forma natural y no de actuar como una máquina.

Es necesario que se practiquen todas las formas de respiración que existen. (Hernández, 2012)

### **Propulsión e Higiene Postural**

Este término hace referencia a la probabilidad que la persona tiene para trasladarse o moverse dentro del agua. Tener conocimientos amplios acerca de cómo circular dentro del agua sin mover tanto el cuerpo, constituye otro elemento importante en el aprendizaje del nuevo nadador. Por ejemplo el término propulsión es la capacidad que tiene el individuo para moverse dentro del agua por si solo a una distancia de 4 – 5 metros de profundidad y con la utilización de movimientos sutiles y ligeros que le permitan optar por la posición más adecuada. A partir de esto aparecen los 3 principios esenciales de la natación, los cuales son: flotar procurando no hundirse en el agua, conocer la forma correcta de coger aire por la nariz (respirar) y por último tener experticia en la llamada propulsión (como impulsarse en el agua). (Maglischo, 2010)

#### **Aspectos a tener en cuenta:**

Posibilitar la posición horizontal con el objetivo de evitar choques que podrían lastimar al nuevo nadador

Para la correcta práctica de este deporte es necesario que la utilización de brazos y piernas se la haga en sentido contrario a la trayectoria en que el agua se encuentre; sin olvidar que todo dependerá de la posición que utilice el nadador.

La mejor forma de aprender este deporte es explorar con la ayuda del entrenador la forma personal y más idónea de realizarlo, de tal forma que el nuevo nadador vea como algo propia de su vida esta actividad.

En lo referente a la forma como el niño se impulsa dentro del agua, es necesario que se tomar muy en cuenta la posición en la que se debe colocar cada parte del cuerpo.

### **Fase de Flotación y Desarrollo de la Coordinación motriz a nivel de inhalación y exhalación**

Para que se logre un correcto aprendizaje de esta actividad, es necesario que el niño reconozca los estímulos ambientales, capte la información recibida y la incorpore a su cerebro de tal forma que esta ayude a lograr un mejor rendimiento a la hora de realizar la actividad.

Es recomendable que los ejercicios de flotación se los realice primero en un lugar superficial, en donde el niño se coloque boca abajo sosteniéndose sobre sus codos y manos de tal forma que su cuerpo, en especial su cabeza puedan emerger con mayor facilidad del agua. Se debe recordar también que primero el aire debe ser tomado por la boca y luego el niño hundirá su cabeza en el agua logrando que el resto del cuerpo, en forma horizontal, empiece a flotar por sí solo. Posteriormente, se debe practicar el ejercicio en el cual el niño empiece a perder el miedo a tocar el fondo de la piscina con sus pies y logre nadar verdaderamente por un periodo de tiempo pequeño. Al realizar varias veces la flotación dinámica, es decir, la flotación que se utiliza para desplazarse de un lugar a otro, el niño estará en la capacidad de mantener su cara bajo el agua durante más tiempo y espacio. (Maglischo, 2010)

Cuando el niño ya haya perdido el miedo al agua se procede a trabajar en un lugar del al piscina más hondo, es decir, en donde el niño se capaz de tocar el piso con sus pies pero tener su cabeza en la superficie; aquí el entrenador enseñara al niño sujetándolo de sus extremidades superiores, para que luego de tomar aire por la boca, hunda su cabeza en el agua al mismo tiempo que coloca su cuerpo en forma

horizontal. De la misma forma se puede hacer este ejercicio con un flotador o arrimándose a una pared, de esta forma estos objetos servirán de ayuda para que el niño practique el ejercicio hasta poder realizarlo por sí solo.

Otra de las técnicas recomendadas es que el entrenador ayude al niño a trasladarse por la piscina mediante el ejercicio de flotación unas veces con ayuda o tras no, de tal manera que sea capaz de experimentar diferentes sensaciones dentro del agua, además que practica la retención de la respiración por más tiempo.

Luego que el niño realice los ejercicios anteriores de manera excelente, se procederá a realizar la flotación dinámica de la siguiente manera: se pide al niño que tome aire por la boca, luego se le solicita que coloque su cuerpo en forma de flecha, una vez realizadas estas instrucciones, el entrenador lo arrojara a un sitio seguro una y otra vez hasta que el niño pueda realizarlo por sí solo.

Al terminar el aprendizaje de la flotación estática y dinámica con conservación del aire por inhalación, el niño estará en la capacidad de expulsar el aire aun cuando este dentro del agua, ya sea a través de la nariz o en conjunto con la boca, sin tener inconvenientes de salir del agua y respirar el aire de la tierra de forma normal.

Cuando se entrena al niño en ejercicios de flotación dorsal o sobre la espalda, en un lugar superficial de la piscina, se pide al menor que se acueste en el agua pero con la cabeza colocada en el borde de la piscina, sin olvidar de tomar el aire por la boca y sacarlo por la nariz. Cuando se trabaja en un lugar de la piscina más hondo, el entrenador debe servir de apoyo para que el niño ponga su cabeza en su hombro o para que lo ayude sujetándolo de las manos, de tal forma que le niño tenga confianza de estirar su cuerpo boca arriba en el agua, respirando de la forma ya antes mencionada. Una vez que el niño pierda el miedo y tenga mayor confianza el profesor procederá a trasladarlo alrededor de la piscina. (Maglischo, 2010)

De forma paulatina el entrenador retirara la ayuda para remplazarla por un flotador (palo de balsa, caña guadua o tallo de Kinggrasas) el cual a su vez será

utilizado por un tiempo determinado, es decir hasta que el niño logre flotar solo e inspire por la boca y expire por la nariz.

Cada actividad realizada debe ser practicada posteriormente en conjunto con las ya antes aprendidas, de tal forma que se realice un trabajo activo y cambiante con la finalidad de conservar la temperatura corporal apropiada del niño, pues como ya se conoce el niño posee menor cantidad de tejido adiposo para protegerlo del frío, por lo que permanecer mucho tiempo dentro del agua o a temperaturas muy bajas como en el caso de los ríos, podrían causarle complicaciones a su salud las cuales pueden ser evidenciadas claramente si el menor presenta temblor exagerado, manos y labios de color morado o poca concentración a las tareas asignadas. Para prevenir estos inconvenientes se recomienda mantener al niño en actividad constante que haga que su cuerpo conserve su temperatura adecuada.

Todo el proceso antes mencionado es conocido con el nombre de respiración cuántica, es decir, tomar el aire por la boca y expulsarlo por la nariz; este mecanismo ayuda al niño a acostumbrarse a esta forma de respiración, la cual tendrá que utilizar cuando realice esta actividad. (Maglischo, 2010)

Se conoce como aprendizaje a la capacidad del individuo de adquirir conocimientos con el objetivo de crear nuevos hábitos cuyas características sean la elasticidad y la adaptación a los distintos cambios ambientales, mediante la actuación del juicio y razonamiento durante su incorporación a la mente. Es esencial que el nadador expulse el aire de una forma lenta y prolongada con el objetivo de evitar un aumento de concentración de anhídrido carbónico en la sangre, además de desocupar de los alveolos todo el aire posible. Este tipo de respiración ayuda al deportista a mantener una mejor ventilación pulmonar misma que le permitirá tener un mejor rendimiento físico durante la realización de dicha actividad.

También es recomendable que el niño aprenda el proceso de relajación con la finalidad de lograr un mejor acoplamiento entre los ejercicios musculares y el proceso de respiración, el cual debe ser ordenado, eficiente y económico.

En esta etapa también se puede realizar formas de aprendizaje parecidas a las anteriores como es el caso de la utilización de recursos como la pared para sostenerse mientras toma aire y sumerge la cabeza en el agua; de la misma forma es esencial la ayuda continua del entrenador, cuyo trabajo en este caso será el de llevar la contabilización en voz alta del número de respiraciones que realiza el niño, además de realizar la correcta explicación sobre la forma de hacer burbujas con el aire exhalado por la nariz. Se debe recordar también que el niño debe permanecer con los ojos abiertos mientras esta bajo el agua, y de hallarse equivocaciones en la forma de respirar, es necesaria la explicación oportuna para que el niño cambie inmediatamente su forma de respiración.

Posterior a esto los niño/as tendrán que ejecutar la respiración acuática de manera permanente, realizándola al inicio en un mismo lugar, para luego trasladarse a otro lugar, usando como soporte la pared o un flotador. Una vez aprendido al cien por ciento las respiraciones con el rostro bajo el agua, se procederá a realizar el mismo ejercicio pero con toda la cabeza bajo el agua con el objetivo de adaptar a los oídos a medio acuático. (Maglischo, 2010)

### **Fase de saltos de poca altura y el desarrollo de la coordinación dinámica global y el equilibrio**

Una forma de que el niño entienda de mejor manera el nuevo mundo que está a su alrededor, es organizar y guiar las conductas de reconocimiento de los objetos tanto en el lugar como en el tiempo.

En lo referente a los saltos, al inicio pueden estar asociados con el movimiento, en otras palabras, trasladándose de un lugar de la piscina a otro más hondo mediante saltos parecidos a los que realizan los animales, es decir, con un solo pie, con los dos juntos o en cuatro con la ayuda de las manos y el impulso de todo el cuerpo. Los ejercicios iniciales se los hará desde un lugar no tal alto y conforme pase el tiempo y se perfeccione la actividad se los podrá realizar desde lugares más complejos y profundos.

Cuando se realicen estos ejercicios en lugares más profundos, el niño debe sentarse en una piedra o en un bando y arrojarse al agua con la ayuda de su entrenador, el cual hasta que tenga seguridad y confianza lo sujetará de las manos solicitándole que se sumerja en el agua; y posteriormente el niño realizara este ejercicio sin la ayuda de nadie. (Hernández, 2012)

Cuando se practican estos ejercicios en un rio se debe colocar una caña guadua que sirva de soporte para que el niño se siente en ella y se traslade a la mitad, conservando el equilibrio y evitando caer al rio, para posteriormente realizar al salto con la ayuda del profesor o algún objeto flotante. Igualmente se puede asociar el salto con la flotación dinámica.

Cuando ya se haya entrenado a los niños en las actividades referentes a los saltos utilizando una piedra para sentarse, se debe continuar con el próximo paso que es caminar en la caña guadua manteniendo el equilibrio y luego saltar al rio. En este ejercicio los niños sentirán mayor confianza que antes, por lo cual se le solicitará que realicen el salto simulando que atrapan algún objeto dando vueltas en el aire y sumergiéndose hasta llegar al fondo del rio, para después salir inmediatamente e indicar el objeto obtenido. El objetivo de realizar esta actividad es que los niño/as combinen los movimientos de agarrar, dar vueltas, caer e incorporarse a la superficie de forma segura, conservando el equilibrio antes, durante y después del salto. (Hernández, 2012)

### **Fase de Propulsión y el desarrollo de la coordinación dinámica global y el equilibrio**

En esta etapa se busca que el nuevo deportista se adapte a este ambiente acuático una vez que ya supero las etapas anteriores.

La propulsión con las piernas, es el ejercicio que más debe practicar el nuevo deportista, ya que este le ayudará a conservar la firmeza del cuerpo y un correcto equilibrio cuando se ubique en una postura horizontal. Es indispensable que el niño conozca cómo controlar el cansancio de sus extremidades inferiores de una manera correcta; y a pesar de que en un inicio el impulso con las piernas parezca

no evidenciar movimientos motores útiles sino al contrario opongan resistencia e impulsen el agua hacia el cuerpo. También son importantes los ejercicios que el niño realice por si solo y de forma voluntaria, debido a que de esta forma investiga la nueva posición en la que se encuentra. Poco a poco el entrenador debe ir instruyendo al niño para que realice los ejercicios de forma apropiada, es decir, patear con las rodillas juntas de tal manera que el movimiento se desplace desde la articulación coxofemoral hasta los tobillos. (Hannula, 2012)

En cuanto a los ojos es necesario obtener que el niño incorpore bien la nueva información, ya que es gracias a este sentido que el cerebro conoce que acciones debe ejecutar de manera ordenada, además de que el individuo podrá analizar los elementos que contribuyen a la realización de dicha actividad.

El entrenador será el encargado de mostrar y modificar los movimientos que se realicen de manera incorrecta ya sea con su ayuda o con la utilización de objetos flotantes, hasta lograr que el niño los realice por su cuenta.

Una vez realizado el movimiento de las extremidades inferiores colocado boca arriba, se procederá a realizarlo boca abajo, teniendo en cuenta que se realice bien los movimientos manteniendo la postura horizontal entre abdomen y piernas.

Luego de la propulsión con las piernas, se seguirá con los brazos, impulsando el agua con las palmas, de tal forma que el niño perciba como él se mueve en dirección contraria a la que empuja, realizando a la vez los movimientos en la postura correcta.

Las actividades motoras realizadas con los brazos pueden hacerse también en la pared, es decir, el niño camina con la ayuda del profesor o flotadores. Estos elementos secundarios simplifican los ejercicios logrando tener un mejor contacto con el agua además de que el menor es capaz de percibir la fuerza que tiene el agua conforme se mueve. De la misma forma que en la propulsión con las piernas, al inicio no se realizara el ejercicio de forma impecable, sin embargo paulatinamente el niño organizará los movimientos para que al mismo tiempo que empuje el agua con las manos, su cuerpo se traslade hacia adelante y realice un

movimiento con los brazos fuera del agua, percibiendo de esta manera que la fuerza del agua es menor por lo cual podrá trasladarse de forma más rápida y en una mayor distancia. (Zumbrunnen, 2015)

Si se une propulsión con brazos y piernas, el niño estará en la posibilidad de organizar de forma alternada los movimientos que realiza todo su cuerpo recorriendo mayores distancias con ayuda al inicio de flotadores para posteriormente realizarlo por sí solo, con la finalidad de llegar a su objetivo fijado sin desviarse de su camino. Solo en este momento se podrá decir que el niño está totalmente acostumbrado a este ambiente acuático.

### **Aprender a Nadar**

Lo primero que una persona hace cuando ingresa a un medio acuático es activar su intuición de supervivencia, para mantenerse en la superficie del agua, actitud creada como una forma de defensa ante un posible ahogamiento. Esta etapa es considerada como el primer escalón que un nuevo deportista debe superar para continuar con la siguiente fase acostumbrarse a pasar tiempo en el agua mientras dura su formación. Lo segundo es instruirse en los ejercicios para poder nadar, este paso requiere el control absoluto del instinto de supervivencia explotando al máximo las habilidades del deportista hasta lograr una mayor productividad física utilizando sus propios medios. (Menendez, 2012)

### **Coordinación, flotación y respiración o control del medio acuático**

Se puede considerar al niño como un verdadero deportista en el área de la natación cuando haya culminado la etapa de adaptación y el menor sea capaz de permanecer en el agua el tiempo requerido sin ninguna complicación, organizando de forma adecuada los movimientos que va a realizar, mismos que deben mantener sincronía con la flotación y la respiración; para esta fase es necesaria la utilización de un objetivo como medio de apoyo el cual le permita mantener su cuerpo en una postura correcta, es decir, la posición supina dorsal, misma que le brindará impulso al momento de hacer los giros o saltos. (Menendez, 2012)

### **Coordinación de impulso patada, brazada, respiración**

El proceso del aprendizaje de la natación: flotar, respirar, impulsarse y luego realizar los movimientos de forma ordenada es similar a las etapas que un bebe debe pasar para aprender a caminar: sentarse, gatear, incorporarse y por último caminar

Cuando el niño sea capaz de controlar el movimiento y la propulsión de su cuerpo, estará en la capacidad de realizar sin ninguna clase de ayuda (objetos flotantes) la patada en conjunto con la respiración y la correcta ubicación de su postura corporal, incrementando a su vez la distancia que se va a recorrer dentro del agua. (Menendez, 2012)

### **Coordinación de impulso, patada y brazada.**

Como ya se ha visto anteriormente, a medida que el niño cumplió correctamente con cada fase del entrenamiento su cuerpo asemeja esta actividad con el ambiente en el que se desarrolló durante su etapa de gestación (embarazo), naciendo de esta forma la satisfacción por realizar cada instrucción que se le da, especialmente en lo referente a los ejercicios esenciales para la natación: patada y brazada.

### **Fases de la ambientación**

Las destrezas con las que debe contar un nuevo deportista para que se le facilite su adaptación al medio acuático son:

#### **Familiarización al agua:**

Camiña F. (2011) refiere: el primer requisito que el estudiante debe cumplir al entrar en contacto con el agua es familiarizarse con el mismo, es decir, conocerlo, tocarlo, percibirlo, y observar las diferencias con el ambiente que ya conoce (tierra). Existen diversas formas para relacionarse con este medio, las cuales deben realizarse de forma gradual, es decir, empezar con actividades lúdicas que permitan al niño ingresar al agua sin miedo; además cabe reclacar que el ingreso a la piscina debe ser de forma voluntaria, paso a paso, para que el niña sienta los

diferentes cambios por los que atraviesa su cuerpo: peso, fuerza y equilibrio. (Guerron, 2011)

### **Sumersión:**

Gerlach H. expresa que: la sumersión es la acción de introducir o sumergirse bajo el agua, en la cual el individuo toca el piso con sus pies; cuando se entrena al niño lo ideal es pedirle que trate de sumergir toda su cabeza en el agua manteniendo los ojos abiertos. Este ejercicio debe ser dominado por el estudiante puesto que es la base para que pueda desplazarse bajo el agua sin chocar con ningún obstáculo. (Guerron, 2011)

### **Respiración:**

La respiración es un proceso en el cual el individuo intercambia gases (toma oxígeno, expulsa CO<sup>2</sup>) con el medio ambiente en el que se desenvuelve. En este proceso interviene el sistema circulatorio, siendo las partes más importantes en la natación, la nariz y boca, ya que a través de ellas se realiza los procesos de inhalación y exhalación. En la natación la forma de respirar es rítmica, dicho de otra manera, se toma el aire con la cabeza fuera del agua y se lo expulsa ya sea dentro o fuera del agua. Sumergir la cabeza dentro del agua con los ojos abiertos es un ejercicio que al inicio representa un poco de dificultad, es por esto que se recomienda ejecutar la respiración luego de adaptarse al medio acuático. (Guerron, 2011)

### **Flotación:**

Cuando un niño ingresa al mundo acuático pasa por una serie de cambios diferentes a los experimentados cuando se encuentra en el medio terrestre.

Por ejemplo, al inicio percibe mayor ligereza en su cuerpo, la gravedad hace que su volumen corporal sea absorbido de forma distinta que en medio terrestre debido al proceso de flotación.

Es indispensable utilizar más energía para moverse en el medio acuático, debido a la resistencia del agua. No obstante, esa misma resistencia le permite trasladarse

con mayor facilidad pese a no poder tocar el suelo para lograr un mayor impulso. (Guerron, 2011)

### **Buceo:**

Es la destreza que ayuda al deportista a tener mayor confianza para desplazarse debajo del agua, realizando movimientos con sus extremidades que le permitan avanzar hasta su meta sin tocar el fondo de la piscina.

### **Propulsión:**

La propulsión es la actividad mediante la cual el deportista con utilización de una mayor cantidad de energía, se moviliza dentro del medio acuático. Esta energía es producida por las extremidades superiores e inferiores y durante la ejecución de dicha actividad, se pone en manifiesto la ley de Newton que dice: toda acción que se realice tendrá una respuesta de forma inmediata de las mismas condiciones pero en sentido opuesto. En otras palabras, es necesaria la utilización de mayor cantidad de energía para lograr una mayor movilidad. (Guerron, 2011)

### **Salto al agua de poca altura:**

Una forma de conseguir en el niño mayor confianza y seguridad para realizar estos saltos con perfección, es hacerlo poco a poco y desde lugares no tan elevadas. También hay que recordar que los saltos permiten desarrollar en el niño mayor creatividad e imaginación gracias al sin número de ejercicios que se pueden realizar con ellos. (Guerron, 2011)

## **2.6.2 Fundamentación de la Variable Dependiente**

### **Natación**

Se define como natación a la capacidad de moverse dentro del agua con la utilización de las extremidades superiores e inferiores. Esta actividad se la realiza en forma de hobbies o como un deporte de competición. Se la puede definir como una destreza que poseen algunas personas ya que ningún ser humano la realiza por instinto, sino que requiere la enseñanza por parte de una persona con experiencia en este deporte; marcándose aquí la diferencia con los animales, quienes asemejan esta actividad a su forma de caminar, mientras que el ser humano necesita aprender la forma correcta de realizar las brazadas y los movimientos que le ayuden a desplazarse a través del agua. (Navarro, 2010)

La natación es un deporte que se practica en un lugar que a más de contar con una cantidad suficiente de agua, debe posibilitar la realización de toda clase de movimientos, asegurándose además que la temperatura del agua sea la indicada para que el nuevo deportista permanezca un largo periodo de tiempo.

Este deporte tiene raíces muy antiguas practicándose por primera vez en las civilizaciones de Grecia y Roma como una forma de entrenamiento para los soldados de esa época. Más tarde, en Japón, durante el siglo I a.C. se empezaron a realizar torneos; sin embargo ya en la Edad Media, la práctica de este deporte decayó totalmente debido a su vinculación con las enfermedades de la época. Para el siglo XIX y principios de XX, la natación retomó nuevamente su prestigio llegándose a considerar como el ejercicio más útil y que genera mayores beneficios para la salud de las personas por su gran cantidad de movimiento intenso en casi todos los músculos del cuerpo. (Navarro, 2010)

Según Camiña F. es el ejercicio a través del cual la persona viaja dentro en el agua, y que gracias a la flotación y los movimientos que realizan las extremidades tiene impulso para desplazarse en la dirección correcta, en otras palabras, es el recorrido del agua a costas de la fuerza del ser humano.

Existen diversos factores que dificultan la flotabilidad del individuo entre estos están: el peso corporal, la postura de la cabeza y principalmente el temor a asfixiarse.

Al nadador precoz al verse forzado a realizar esta actividad en forma horizontal, su temor aparece de forma inmediata, el cual a su vez el recuerda que debe realizar los movimientos ficticios pero de forma apropiada, puesto que una equivocación significaría la pérdida del equilibrio corporal y por ende el ahogamiento, al contrario si los realiza correctamente logrará conservar la flotabilidad para luego impulsarse a través de los movimientos de las extremidades y desplazarse hacia la meta elegida. (Navarro, 2010)

Dentro de la historia de la natación se pueden también identificar 3 tipos de natación: instintiva, natural y académica técnico –deportiva o de competencia.

Según las investigaciones la natación es uno de los mejores deportes que la persona puede realizar ya que tiene múltiples beneficios tales como: mover la mayor cantidad de músculos, ocupar menor cantidad de energía a pesar de realizar esta actividad por largas horas y gracias a esto cuando recién se termina el ejercicio la persona no siente cansancio, ni produce sudor, las molestias aparecen después de varias horas según la cantidad de trabajo hecho.

Como ya se mencionó anteriormente la natación es una de las mejores actividades que la persona puede desempeñar por todas las ventajas que posee, ya que al realizar movimientos suaves y lentos, el cuerpo trabaja pero al mismo tiempo ahorra energía; en otras palabras la persona se impulsa dentro del agua con mayor facilidad, sin embargo el cuerpo ejecuta un trabajo enorme que con el paso de las horas se evidencia. (Navarro, 2010)

Dentro de la natación existen diversos fundamentos que la rigen entre estos están: en la natación se requiere mantener una estabilidad armoniosa de las fuerzas, pues de no hacerlo la persona se hundirá hasta lograr mantener esta posición; la forma de poner en práctica estas fuerzas es diferente al normal, debido a la desigualdad de las masas; en lo referente a la postura en la que se debe colocar el individuo, el

punto de gravedad esta debajo del punto de flotación; se puede tener una mayor estabilidad en el agua siempre y cuando la flotación y la gravedad estén ubicadas en la misma forma vertical; no es posible flotar si el cuerpo se encuentra de manera estática, pues este buscara moverse hasta conseguir el objetivo; si el individuo desea flotar en posición vertical debe ir turnando la postura de sus brazos y piernas de tal forma que la gravedad se traslada hacia la cabeza “ cuando la persona flota de forma normal, es decir, en postura horizontal es recomendable que inicie el proceso de forma vertical, de esta manera que cualquier giro que se produzca se producto de la potencia del agua al flotar. (Vaca, 2014)

En cuanto al equilibrio activo, el nadador cuenta con la ayuda del agua, ya que mientras él se impulsa esta lo lleva hacia la dirección que desea llegar, sin embargo al realizar natación sincronizada se pueden presentar inconvenientes que dificulten su ejecución, pues la mayoría de veces desconocerá el lugar donde se encuentra.

La base fundamental que todo deportista debe conocer y dominar si desea alcanzar el éxito luego de adaptarse al medio es la flotación. También existen otros factores que favorecen al aprendizaje entre los que se puede mencionar: la respiración los movimientos esenciales y forma de sumergirse en el agua. La flotación se la ejecuta mejor en forma vertical, es decir, la cabeza queda fuera del agua mientras el resto del cuerpo se encuentra debajo del agua. La flotación a su vez está definida por el volumen corporal de cada persona, su nivel de grasa, la forma de respirar (inhalar permite que la persona flote, mientras que exhalar la hunde), niveles de ansiedad, grado de concentración, consistencia del agua, entre otros. (Rosental, 2014)

En cuanto a la propulsión se la puede definir como la capacidad del individuo para trasladarse de un lugar a otro con la utilización de sus extremidades. La coordinación es la característica esencial que deben mantener los músculos a la hora de ejecutar los movimientos. Juntos la propulsión y la coordinación permiten mantener el equilibrio adecuado a la vez que la persona ahorra energía y esfuerzo.

En lo concerniente a la respiración es necesario que el menor se adapte al agua de tal forma que respire de forma espontánea o voluntaria. La forma correcta de nadar es la cual el individuo economiza trabajo y facilita los movimientos teniendo control absoluto de la respiración, la coordinación y la propulsión.

Por lo general el aire es expulsado dentro del agua excluyendo el estilo de espalda, es decir, el aire saldrá por la boca paulatinamente y al final se lo expulsará de forma brusca por la nariz. Se toma siempre en cuenta que si la persona no aprende a respirar bien, o no mantiene control de ella, esto puede representar un gran inconveniente a la hora de nadar pues el individuo se fatigaría de forma inmediata.

La orientación acuática es un elemento esencial pues representa la forma como la persona actúa la primera vez que ingresa al agua. Las etapas por las que debe pasar la persona en esta situación son: miedo a ingresar al agua solo, disminución de los niveles de temor y apareamiento de ciertas dudas y por último el ingreso de forma espontánea sin ninguna clase de temor. (Rosental, 2014)

### **La natación en los niños**

Rosental J. (2004) menciona que:

Nadar representa para un niño una forma de descubrir un nuevo mundo, jugar en él, ver los cambios que tiene su cuerpo, perder el miedo al agua y sentir placer con su contacto.

Lo primero que se debe hacer cuando se inicia el trabajo con niños es enseñarles a tener seguridad en ellos mismos y en su cuerpo, con el objetivo de que vea a este medio acuático como un lugar en el cual pueda jugar y divertirse poniendo énfasis en utilizar estrategias que permitan al menor vencer su temor e inseguridad a un medio diferente al que estaba acostumbrado.

El temor que el niño manifiesta es una reacción normal ante un medio desconocido el cual generalmente esta representa por los niveles de angustia, los cuales como ya se mencionó anteriormente únicamente pueden ser vencidos

utilizando la metodología indicada que permita al menor tener confianza en sí mismo y en sus habilidades

Menéndez (2011) manifiesta que:

En niños con edades entre los 8 y 10 años, la natación muestra habilidades como:

- Control y orden riguroso en las actividades encomendadas
- Ingenio en las actividades lúdicas (compromiso, participación, competencia sana).
- Respeto
- Colaboración y apoyo
- Deseo de superarse a sí mismo
- Satisfacción ante las actividades físicas realizadas.
- Respeto y aprecio por la vida

### **Ley de la disposición**

Según esta ley el obtener nuevo conocimientos hace que el aprendiz este sometido a las órdenes del entrenador. Esta jerarquía sirve como un juego mental que ayuda o sirve de refuerzo para mejorar la relación entre un estímulo y una respuesta. Si se usara esta ley como una herramienta para el entrenamiento de la natación, el deportista que cumpla este requisito será más abierto a adquirir nuevos conocimientos prácticos. Entre el trabajado que debe cumplir el entrenador esta: generar en el estudiante este estado tanto individualmente como en grupo y tomar en cuenta si existe el deseo de adquirir nuevos conocimientos.

Una vez realizado este análisis se puede concluir que los niños cuenta diariamente con un deseo intenso por aprender, además de contar con un esquema corporal

físicamente sano y emocionalmente libre de tensiones o angustias el cual le permite captar de forma más rápida y eficaz las instrucciones dadas por el profesional. (Counsilman, 2011)

### **Ley del adiestramiento**

Esta ley menciona que la repetición contante de una acción incrementa la relación entre estímulo y respuesta, de tal forma que si se repiten una y otra vez las destrezas motrices que tiene una persona serán perfeccionadas con mayor rapidez y excelencia.

### **Ley del efecto**

Las consecuencias al momento de realizar una acción, sean estas agradables o no interferirán en el número de repeticiones que se haga. En relación a esto Thorndike se dio cuenta que el deportista tiende a repetir un mayor número de veces los ejercicios que le agradan mientras que elude los ejercicios desagradables. (Counsilman, 2011)

### **Características de las actividades en el agua**

Los deportistas observan los componentes esenciales de los ejercicios realizados en el agua y si no les satisface realizan una modificación de los ejercicios motores por ejercicios que dejen mayores resultados. Un ejemplo claro de esto son los cambios que se realizan en los ejercicios cuando se realizan en tierra y en agua.

Las modificaciones en la estabilidad corporal hechos por la masa acuática sobre un cuerpo de menor gravedad brinda mejores probabilidades a las corrientes de agua.

De igual forma, el volumen corporal cambia de forma sorprendente, dando como resultado mayor probabilidad de realizar más y mejores movimientos.

Otro de los elementos que sufre cambios es la respiración debido a que la presión del agua sobre los pulmones, es decir, la fuerza del agua hace que la persona inhale por la boca y exhale por la nariz.

La fuerza que el agua ejerza sobre los movimientos realizados puede ayudar a cumplir los objetivos trazados de mejor manera; y con la colaboración del proceso de adaptación previamente entrenado, el aprendizaje perdurara por más tiempo.

En conclusión para reducir la fuerza que tiene el agua es necesario desarrollar al máximo las destrezas motoras del estudiante, de tal forma que pueda movilizarse con mayor rapidez y agilidad dentro del agua, realizando a la vez movimientos sincronizados y repetitivos que le permitan mantenerse en la superficie. (Jardí, 2011)

### **Intervención Metodológica**

El deportista cuando se sumerge en el agua carece de un lugar solido que le brinde soporte para la ejecución de movimientos a partir de una postura estable en la gravedad. Sin embargo aunque no están a la vista, los ambientes acuáticos brindan soportes dinámicos que el niño puede usar para su mejor aprendizaje. Por esta razón los ejercicios no pueden realizarse desde una postura fija sino desde una postura cambiante de forma equilibrada. (Laughlin, 2012)

El cuerpo humano es capaz de flotar en el medio acuático manteniendo estabilidad, debido a su volumen inferior y a las cualidades físicas que este ambiente ofrece. Gracias a este mecanismo se pueden usar diversas estrategias para la enseñanza de este deporte en niños con edades entre 3 a 6 años siendo el propósito inicial a flotación dorsal independiente. Cuando el menor es capaz de dominar esta destreza tiene confirmada a la vez su dominio en la capacidad de respirar dando paso a la siguiente etapa que es el desarrollo de habilidades motrices dentro del agua.

### **Edad para el aprendizaje**

La mayoría de personas que inician su vida deportiva en natación a los 6 – 8 años la abandonan a los 15 -17 años aproximadamente, perdiendo de esta forma el tiempo indicado para conseguir los mejores triunfos, razón por la cual en la actualidad no es novedad ver a niños de entre 3 – 5 años o incluso de menos practicando este deporte. (Platanov, 2011)

Según las distintas investigaciones el tiempo apropiado para aprender a nadar es alrededor de los 4 a 5 años debido que en esta etapa el niño no es consciente totalmente de las amenazas y las cosas que le causan temor a su alrededor, por el contrario en niños mayores a 5 años tienen mayor tendencia a presentar miedo al agua. La plantea el término edad idónea desde un punto de vista psicológico y pedagógico descartando la idea que el aprendizaje se va a dar con mayor rapidez en esta etapa. Al contrario si el objetivo es optimizar, esfuerzos, energía y tiempo la edad ideal para el aprendizaje de este deporte sería a los 8 -9 años ya que en esta etapa el niño tiene una mayor capacidad de captar las cosas y poner toda su atención al momento de realizarlas. Otra ventaja al momento de entrenar al niño es sus experiencias previas en las piscinas. Dentro del adiestramiento en este deporte existen diversos elementos externos e internos que influyen en la ejecución del mismo, estos son:

Externo:

- Piscina
- Accesorios o implementos
- Entrenadores
- Grupos de niños
- Padres de familia

Interno:

- Edad de los alumnos
- Condiciones físicas, intelectuales, emocionales y sociales

### **Aprendizaje de la Natación**

El gusto por las diversas actividades que se pueden ejecutar dentro del agua se ha ampliado en el último tiempo; esto debido a las constantes avances e

investigaciones en el área de las actividades acuáticas desde un análisis de las habilidades físicas que las personas poseen.

El término actividad acuática fue introducido por primera vez hace muy pocos años, debido a las diversas definiciones que se ha tenido acerca del agua desde la antigüedad (Moreno Gutiérrez, 1995 a, 1995 b, 1998 a) siendo la más popular la llamada natación. Como se conoce el ser humano no tiene la capacidad de nadar desde que nace sino que la alcanza luego de un fuerte y constante entrenamiento en donde aprende distintas actividades motoras y sensoriales, (Da Fonseca, 1994), sin embargo no se debe olvidar que en sus fases iniciales de vida cuenta con reflejos que le permiten reaccionar ante los estímulos que se le presenten. La capacidad de nadar tampoco viene incrustado en los genes de cada individuo, sino que los va adquiriendo conforme evoluciona o desarrolla estrategias para acostumbrarse a este medio. (Counsilman, 2011)

Desde hace mucho tiempo atrás, el entrenamiento en actividades acuáticas se ha basado en distintas herramientas para su uso, desde las formas típicas en donde la metodología era el acatamiento de órdenes y tareas de forma rigurosa hasta los métodos actuales en donde se utiliza mayormente la parte intelectual del individuo. Como ya se ha visto es de suma importancia la utilización de habilidades o métodos lúdicos al momento de impartir el conocimiento por lo cual es recomendable también el uso de instrumentos o accesorios que faciliten esta actividad. Dentro de estos instrumentos están.

### **La piscina:**

(Jiménez, 2011) define este término como el conjunto de lugares o cuartos que son utilizados para la realización de actividades acuáticas deportivas, además de contar con los accesorios necesarios para la ejecución de las mismas.

Las ventajas del agua son las siguientes: está destinada para las personas de cualquier edad, situación económica, en cualquier temporada del año. Aparte de servir como medio de distracción y juego para las personas, ayuda a promocionar la práctica del deporte como un estilo saludable de vida.

### **Accesorios para natación:**

Existen una gran variedad de artículos o implementos deportivos que son útiles en la realización de este deporte, siendo lo más populares, las tablas, aletas, seguidos de las palas, gomas elásticas, boyas entre otras, los cuales facilitan la realización de esta actividad. Otro de los aparatos utilizados son las máquinas de pesas los cuales permiten tonificar los músculos necesarios para nadar. (Counsilman, 2011)

### **Profesor de natación:**

El entrenador debe mantener una actitud de cercanía a su aprendiz, de tal forma que pueda sostenerle, o brindarle su apoyo al momento de vencer algún obstáculo como el temor, nerviosismo, frío, presión entre otros. Para hacer esto posible es necesario que el profesor cuente con los conocimientos físicos, mentales y emocionales necesarios acerca de la conducta del cuerpo humano dentro del este medio.

En otras palabras, el entrenador debe contar con la capacidad de transferir a su aprendiz, a través de la adaptación y la ejecución de movimientos coordinados y progresivos el nivel de confianza requerida para este deporte. (Maglischo, 2010)

### **Grupo de niños:**

Guerrón G. expresa que existen diversas condiciones que el grupo de niños debe tener para asegurar un buen aprendizaje, estos son:

- No ser mayor de 10-15 por profesor (mayores de 5 años)
- No ser mayor de 10 por profesor (menores de 5 años)
- No ser mayor de 5 por profesor (menores de 5 años en agua profunda)
- Los grupos deben ser lo más homogéneos posible (edad, sexo, aptitudes).

## **Padres de familia:**

(Guerron, 2011) Expresa que para el mejor aprendizaje en niños con edades entre los 2 a 5 años, es recomendable que los padres estén presentes en las primeras clases, para que luego de forma gradual el estudiante se quede solo en vigilancia de su entrenador. En el caso de niños con 5 años en adelante, es recomendable que el padre este presente unos minutos al inicio del proceso.

Luego de analizar estos aportes se puede concluir que el rol del padre dentro del aprendizaje de este deporte es sustancial, puesto que brindan al niño confianza, seguridad para descubrir un nuevo mundo dentro del agua.

## **Pasos a tomar en cuenta**

### **1. La alineación del cuerpo**

(Counsilman, 2011) aduce que mantener una buena colocación del cuerpo en línea lateral es igual de esencial que colocarlo en línea horizontal al momento de obtener buenos resultados en el ejercicio. Sin embargo como el ejecutar movimientos laterales en exceso provoca resistencia es recomendable realizarlos lo menos posible. De la misma forma si se realizan movimientos excesivos de cabeza, cadera y pies, el rendimiento del nadador ira disminuyendo causándole retrasos en la competencia. Dicho de otra forma un nadador que comete estos errores atrae consigo todo un callejón a diferencia del buen nadador quien no mueve ni una pequeña parte de ese callejón.

Mientras menor cantidad de agua mueva un nadador durante su camino, mejores son los resultados obtenidos, para lo cual se recomienda que el entrenador observe cuidadosamente desde una altura de 2 metros y medio o más y de forma recta las maniobras que hace el aprendiz de tal forma que evidencia los errores cometidos y los repare. (Counsilman, 2011)

En lo concerniente a la colocación del cuerpo en forma lateral y horizontal se recomienda realizar esto de forma alternada puesto que una sola alineación causará mayor resistencia al momento de desplazarse por el agua.

## **Errores más comunes:**

### **Patada**

(Hannula, 2012) explica que la finalidad del nadador es desplazarse por el medio acuático realizando el menor número de patadas posibles. En otras palabras, el deportista debe ejecutar una patada ascendente con el objetivo de oprimir el agua para luego con el otro pie ejecutar la patada descendente, este proceso toma el nombre de compresión del agua hacia atrás.

### **Acción de las piernas**

(Rosental, 2014) manifiesta que: para realizar el ejercicio de forma correcta el nadador debe colocar su pierna sutilmente flexionada junto a la superficie mientras la otra debe estar colocada en forma extendida a una distancia aproximada de 30 cm del fondo de la piscina. Además:

- La patada debe iniciarse desde la cadera (movimiento de látigo).
- Las rodillas deben permanecer extendidas
- Las piernas cerradas y juntas.
- Agitar las piernas continuamente de forma ascendente y descendente
- Girar los tobillos hacia dentro.
- Flexionar las piernas en la parte más alta de la agitación.
- Extender las extremidades inferiores de forma gradual hasta obtener el máximo estiramiento en el lugar más bajo de la agitación.
- Cuando se agitan las extremidades hacia abajo, los empeines empujan el agua.
- Los pies deben mantenerse estirados, libres y relajados, recordando mantener siempre la elasticidad del tobillo.

- Los pies deben mantenerse hacia adentro y juntos, entre tanto que los talones deben estar separados.
- Los pies siempre deben mantenerse dentro del agua
- se pueden realizar agitaciones de 6, 4 ,2 por periodo de brazos

### **Errores más comunes:**

Las rodillas deben ser flexionadas en la fase ascendente recordando que la secuencia motora se inicia en la rodilla y no en la cadera.

## **2. Brazada**

(Counsilman, 2011) refiere que: los movimientos realizados con las extremidades superiores constituyen el origen de la propulsión mientras que la agitación con las extremidades inferiores sirve de base para mantener la estabilidad, es decir, se conservan las extremidades inferiores en postura aerodinámica. Como ya se mencionó, la propulsión lateral de la agitación de las extremidades inferiores inhabilita la sensación de recuperación del brazo, el que a su vez modifica la alineación del cuerpo.

## **3. La entrada y el estiramiento**

(Maglischo, 2010) expresa que para la ejecución de una entrada es necesario que la una mano se coloque bajo el agua cuando la otra mano este en la mitad de la brazada. Es por esto que el brazo debe extenderse claramente hacia adelante de forma hidrodinámica, es decir, durante el periodo de estiramiento que el cuerpo debe girar hacia abajo mientras el brazo ingresa.

Desde luego esto ocasionará que el cuerpo gire en forma ascendente del lado de la extremidad que realiza la brazada de tal forma que puedan trasladarse ascendentemente las caderas sin realizar ningún movimiento hacia afuera o hacia arriba. De esta manera, el brazo estará en la capacidad de lanzar el agua hacia atrás logrando conseguir mayor propulsión.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Enfoque

La investigación fue de carácter cuantitativo porque fue medible y tabulable, también mejoró la factibilidad de los resultados cualitativos, para su posterior análisis e interpretación de datos.

#### 3.2 Modalidad de la investigación

- **De campo:** porque se acudió al lugar es decir a la Unidad Educativa Simón Rodríguez, donde se realizó una observación amplia para la aplicación de los cuestionarios estructurados a los niños de tercer año de educación general básica.
- **Bibliográfica-Documental:** porque la información teórica obtenida se basó en la información científica de artículos, libros, documentos impresos así como digitales, para sustentar las variables propuestas.

#### 3.3 Nivel o tipo de investigación

- **Descriptiva:** porque la información recopilada permitió la comprensión de las variables con el problema que se ha planteado.
- **Correlacional:** por el grado de relación existente entre las variables planteadas como es la ambientación al agua en el aprendizaje de la natación.

### **3.4 Población y muestra**

La investigación fue dirigida a 40 niños de la Unidad Educativa Simón Rodríguez con el objeto de investigar las variables.

#### **Descripción de la población y muestra**

Los datos recopilados por la institución educativa correspondiente a un paralelo de tercer año, la población considerada es de 40 niños que se divide en dos grupos 27 niños y 13 niñas todos ellos entran en una edad de 7 a 9 años de Educación General Básica.

### **3.5 Recolección de la Información**

La información se recolecto a través de la técnica de la encuesta por cuestionarios intencionado, que se diseñaron para indagar cada variable y alcanzar los objetivos planteados.

### **3.6 Procesamiento y análisis**

Se utilizaron gráficos, fórmulas y herramientas estadísticas con el fin de presentar los porcentajes obtenidos y establecer la realidad del problema planteado.

### 3.7 Operacionalización de las variables

#### Operacionalización de la Variable Independiente: La ambientación al agua

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Es un proceso sistemático que busca por intermedio de la intervención pedagógica sobre la conducta motora intencional del alumno tratar que el mismo pase de un desconocimiento del medio acuático a una gradual y paulatina acomodación y asimilación del mismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asimilación emocional</li> <li>• Acomodación motora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceptación y agrado</li> <li>• Miedos y temores</li> <li>• Desplazamientos</li> <li>• Inmersión y respiración</li> <li>• Flotación</li> <li>• Dominio del cuerpo en el agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿El deporte acuático te causa miedo, angustia o temor?</li> <li>• ¿Tiene miedo al agua?</li> <li>• ¿Te gustaría nadar con el metodo seguro y confiable?</li> <li>• ¿Piensas que necesitas habilidades especiales para aprender a nadar?</li> </ul>	<p><b>Técnica:</b> encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario aplicado en la escuela Santa Rosa</p>

**Tabla N.1** Operacionalización La ambientación al agua

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano, K. (2016)

**Operacionalización de la Variable Independiente: Aprendizaje de la natación**

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Son una serie de actividades básicas en el medio acuático que van desde el aprendizaje hasta el entrenamiento con ejercicios tanto motores como de seguridad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas Motoras</li> <li>• Desarrollo Integral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correr, Saltar Equilibrio, Lanzar Giros.</li> <li>• Motivación</li> <li>• Seguridad</li> <li>• Apoyo continuo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Te gusta bañarte en la piscina, mar o río?</li> <li>• ¿El profesor de Cultura Física utiliza ejercicios y juegos para entrar a la piscina?</li> <li>• ¿Tus padres te motivan y te enseñan actividades en la piscina?</li> <li>• Comenta con tu familia lo aprendido en las clases de natación</li> </ul>	<p><b>Técnica:</b> encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario aplicado en la escuela Santa Rosa</p>

**Tabla N.2** Operacionalización Aprendizaje de la natación

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano, K. (2016)

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de los resultados

##### Encuesta realizada a los estudiantes

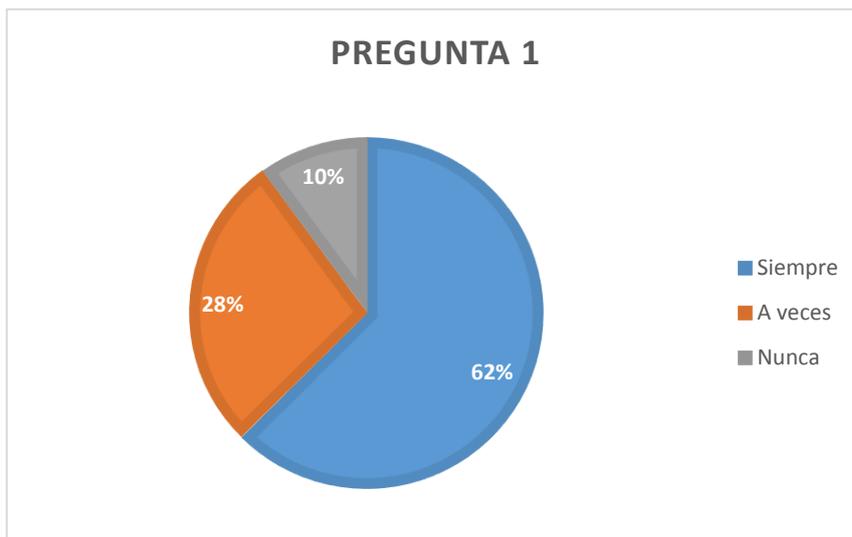
**PREGUNTA 1:** ¿Tienes miedo al agua?

<b>INDICADORES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Siempre	25	62%
A veces	11	28%
Nunca	4	10%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Tabla N.3** Pregunta 1

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.5** Pregunta 1  
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016).

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 40 niños y niñas evaluados en cuanto a la pregunta 1 ¿Tienes miedo al agua? se obtuvo que: siempre representa el 62%, a veces con 28% y por último nunca presenta el 10%.

## INTERPRETACIÓN

Con respecto a este ítem de sentir miedo al agua se pretende conocer si las experiencias previas de los estudiantes con el medio acuático, donde la mayoría de ellos siempre tienen miedo al contacto con el medio acuático y los pocos estudiantes que no sienten miedo es porque se encuentran en cursos de natación externos a la enseñanza que ofrece la unidad educativa.

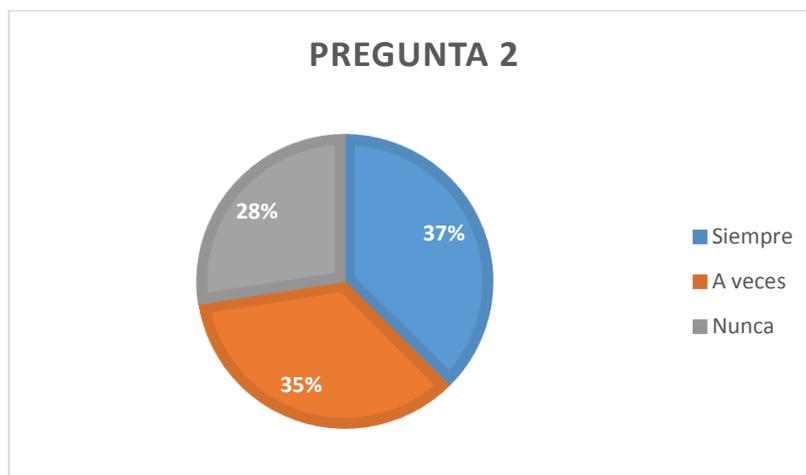
**PREGUNTA 2: ¿Te gusta bañarte en la piscina, mar o río?**

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	15	37%
A veces	14	35%
Nunca	11	28%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Tabla N.4** Pregunta 2

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.6** Pregunta 2

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 40 niños y niñas evaluados en cuanto a la pregunta 2 ¿Te gusta bañarte en la piscina, mar o río? se obtuvo que: siempre representa el 37%, a veces con 35% y por último nunca presenta el 28%.

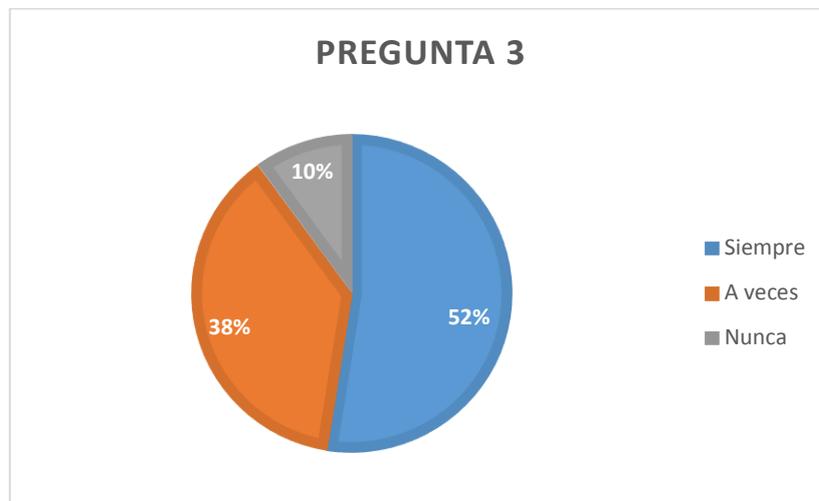
## INTERPRETACIÓN

Dentro de esta pregunta se intenta saber más a profundidad el contacto que tienen los estudiantes con el medio acuático donde un porcentaje elevado demuestra que nunca acuden a piscinas, ríos o al mar.

**PREGUNTA 3:** ¿El deporte acuático te causa miedo, angustia o temor?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	21	52%
A veces	15	38%
Nunca	4	10%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Tabla N.5** Pregunta 3  
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.7** Pregunta 3  
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 40 niños y niñas evaluados en cuanto a la pregunta 3 ¿El deporte acuático te causa miedo, angustia o temor? se obtuvo que: siempre representa el 52%, a veces con 38% y por último nunca presenta el 10%.

## INTERPRETACIÓN

Al hacer referencia al temor que los estudiantes sienten con el medio acuático y las actividades que se pueden realizar dentro de esta disciplina la mayoría de los estudiantes sienten temor o angustia al mismo.

**PREGUNTA 4:** ¿Te gustaría aprender a nadar con un método seguro y confiable?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	40	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**Tabla N.6** Pregunta 4

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.8** Pregunta 4

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 40 niños y niñas evaluados en cuanto a la pregunta 4 ¿Te gustaría aprender a nadar con un método seguro y confiable? se obtuvo que: siempre representa el 100%, a veces con 0% y por último nunca presenta el 0%.

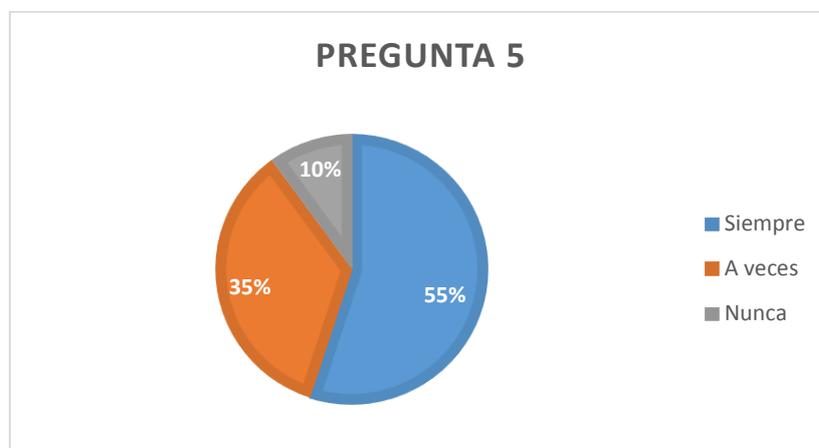
## INTERPRETACIÓN

Es notable que a pesar del temor que presentan la mayoría de niños por las actividades en el medio acuático, desean aprender a nadar con un método confiable y seguro en su totalidad, lo que hace que este ítem se relacione íntima y directamente con la ambientación al agua para aprender a nadar.

**PREGUNTA 5:** ¿Piensas que necesitas habilidades especiales para aprender a nadar?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	22	56%
A veces	14	35%
Nunca	4	10%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**Tabla N.7** Pregunta 5  
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.9** Pregunta 5  
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 40 niños y niñas evaluados en cuanto a la pregunta 5 ¿Piensas que necesitas habilidades especiales para aprender a nadar? se obtuvo que: siempre representa el 56%, a veces con 35% y por último nunca presenta el 10%.

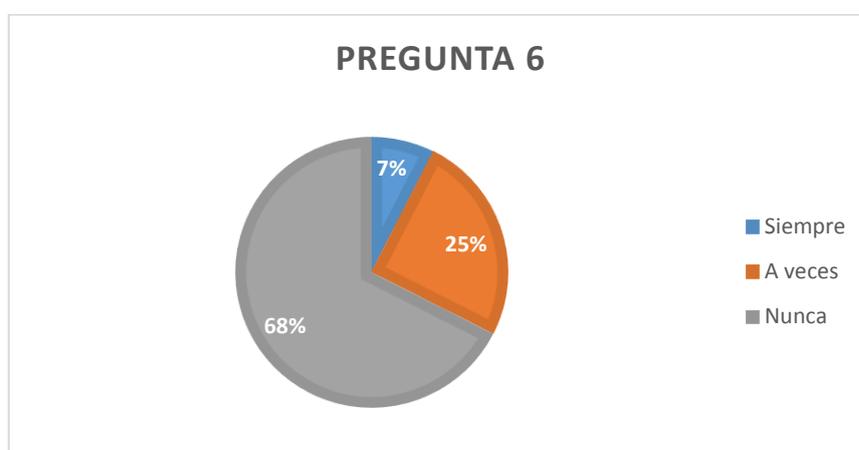
## INTERPRETACIÓN

Lo que los niños y niñas investigados piensas acerca de las habilidades para aprender a nadar es que deben ser habilidades muy difíciles por lo que en su mayoría cree no poseerlas y por ende se derrotan antes de tener su primer contacto con el agua.

**PREGUNTA 6:** ¿El profesor de Cultura Física utiliza ejercicios y juegos para entrar a la piscina?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	3	7%
A veces	10	25%
Nunca	27	68%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Tabla N.8** Pregunta 6  
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.10** Pregunta 6  
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 40 niños y niñas evaluados en cuanto a la pregunta 6 ¿El profesor de Cultura Física utiliza ejercicios y juegos para entrar a la piscina? se obtuvo que: siempre representa el 7%, a veces con 25% y por último nunca presenta el 68%.

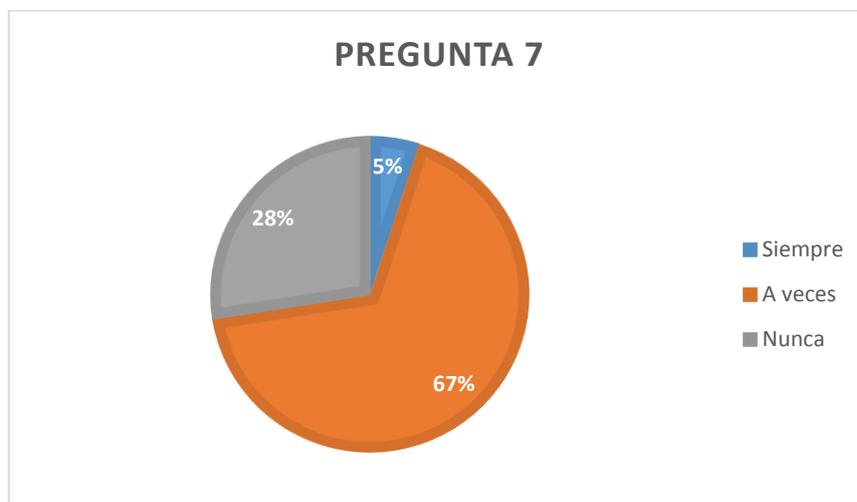
## INTERPRETACIÓN

Los niños y niñas evaluados responden que el profesor de cultura física de la institución no realiza ningún tipo de entrenamiento previo para ingresar a la piscina por lo que los evaluados ven a la disciplina como un deporte difícil de realizar.

**PREGUNTA 7:** ¿Consideras que tu escuela contribuye a la práctica de la natación?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	2	5%
A veces	27	67%
Nunca	11	28%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**Tabla N.9** Pregunta 7  
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.11** Pregunta 7  
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 40 niños y niñas evaluados en cuanto a la pregunta 7 ¿Consideras que tu escuela contribuye a la práctica de la natación? se obtuvo que: siempre representa el 5%, a veces con 67% y por último nunca presenta el 28%.

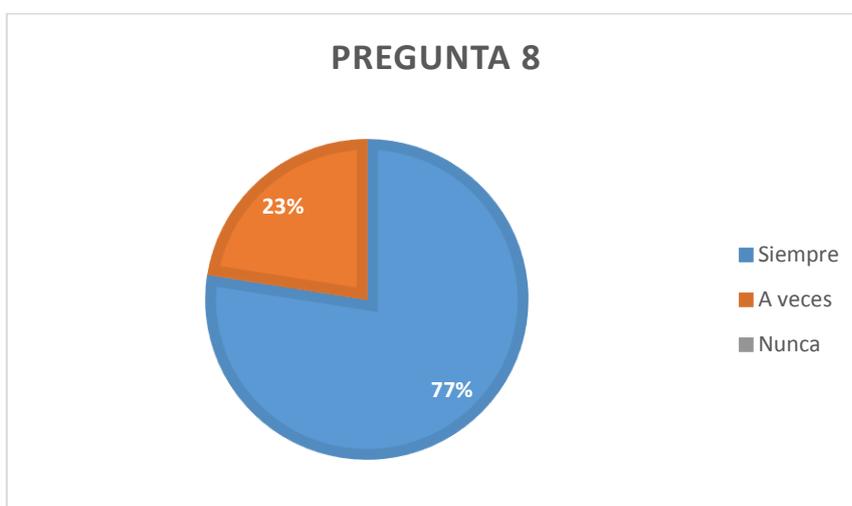
## INTERPRETACIÓN

Los niños y niñas evaluados manifiestan que la escuela no contribuye a la práctica de natación en su mayoría, debido que no existe la apertura sobretodo de tiempo ni profesores especializados en dicha disciplina deportiva.

**PREGUNTA 8:** ¿Te gustaría practicar natacion en las clases de Cultura Física?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	31	77%
A veces	9	23%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Tabla N.10** Pregunta 8  
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.12** Pregunta 8  
**Fuente:** La investigación  
**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 40 niños y niñas evaluados en cuanto a la pregunta 8 ¿Te gustaría practicar natacion en las clases de Cultura Física? se obtuvo que: siempre representa el 77%, a veces con 23% y por último nunca presenta el 0%.

## INTERPRETACIÓN

La mayoría de los evaluados manifiestan que les agradaría practicar natación en las clases de Cultura Física porque así estas clases serán más interesantes y productivas, aparte de que aprenderán nuevas destrezas deportivas y se desarrollaran otras capacidades motrices.

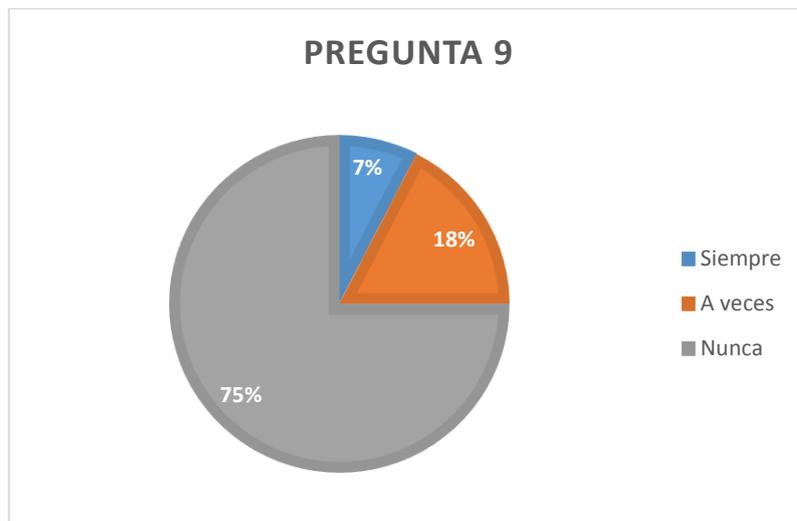
**PREGUNTA 9:** ¿Tus padres te motivan y te enseñan actividades en la piscina?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	3	0%
A veces	7	17%
Nunca	30	83%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Tabla N.11** Pregunta 9

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.13** Pregunta 9

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 40 niños y niñas evaluados en cuanto a la pregunta 9 ¿Tus padres te motivan y te enseñan actividades en la piscina? se obtuvo que: siempre representa el 7%, a veces con 18% y por último nunca presenta el 75%.

## INTERPRETACIÓN

En su mayoría los niños y niñas manifiestan que sus padres no motivan ni enseñan actividades acuáticas cuando visitan piscinas que se ven bastante limitados, debido que no tienen ni los conocimientos ni el interés por hacerlo.

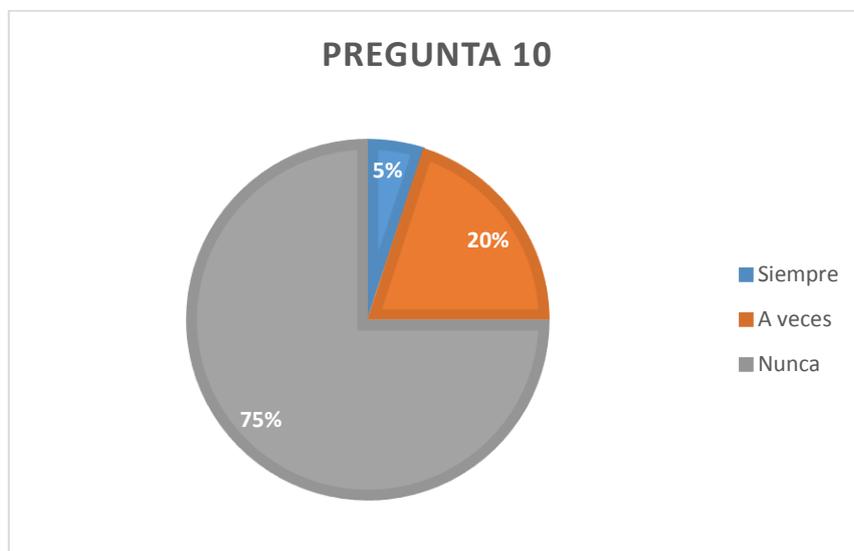
**PREGUNTA 10:** ¿Comentas con tu familia lo aprendido en las clases de natación?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	2	5%
A veces	8	20%
Nunca	30	75%
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Tabla N.12** Pregunta 10

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.14** Pregunta 10

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 40 niños y niñas evaluados en cuanto a la pregunta 10 ¿Comentas con tu familia lo aprendido en las clases de natación? se obtuvo que: siempre representa el 5%, a veces con 20% y por último nunca presenta el 75%.

## INTERPRETACIÓN

Los evaluados no comentan lo sucedido en clases sobre de natación en su mayoría debido que le restan importancia al desarrollo de dicha disciplina y por ende a las actividades que se llevan a cabo en ella.

## Encuesta realizada a los docentes de Cultura Física

**PREGUNTA 1:** ¿Utiliza metodología con juegos que ayuden a la ambientación al agua?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	2	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	2	100%

**Tabla N.13** Pregunta 1 docentes

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.15** Pregunta 1 docentes

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 2 docentes de Cultura Física encuestados en cuanto a la pregunta 1 ¿Utiliza metodología con juegos que ayuden a la ambientación al agua? se obtuvo que: siempre representa el 100%, a veces con 0% y por último nunca presenta el 0%.

## INTERPRETACIÓN

Los docentes encuestados manifiestan utilizar una metodología con juegos para bajar los niveles de ansiedad de los niños y niñas previo a la natación y que así la ambientación sea divertida.

**PREGUNTA 2:** ¿Conoce ud. si los niños tienen experiencia previa en medios acuáticos?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A veces	0	0%
Nunca	2	100%
<b>TOTAL</b>	2	100%

**Tabla N.14** Pregunta 2 docentes

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.16** Pregunta 2 docentes

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 2 docentes de Cultura Física encuestados en cuanto a la pregunta 2 ¿Conoce ud. si los niños tienen experiencia previa en medios acuáticos? se obtuvo que: siempre representa el 0%, a veces con 0% y por último nunca presenta el 100%.

## INTERPRETACIÓN

Los docentes refieren que no conocen acerca de la experiencia previa que tienen los niños y niñas en los medios acuáticos siendo este un factor que contribuye en el avance o no del aprendizaje de natación.

**PREGUNTA 3:** ¿Los métodos que ud. utiliza son seguros y confiables para enseñar la natación?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	2	100%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	2	100%

**Tabla N.15** Pregunta 3 docentes

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.17** Pregunta 3 docentes

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 2 docentes de Cultura Física encuestados en cuanto a la pregunta 3 ¿Los métodos que ud. utiliza son seguros y confiables para enseñar la natación? se obtuvo que: siempre representa el 100%, a veces con 0% y por último nunca presenta el 0%.

## INTERPRETACIÓN

Los docentes manifiestan que sus metodologías son seguras y confiables debido que por los años de experiencia han ido aprendiendo y perfeccionando sus técnicas de enseñanza sobre todo en el medio acuático.

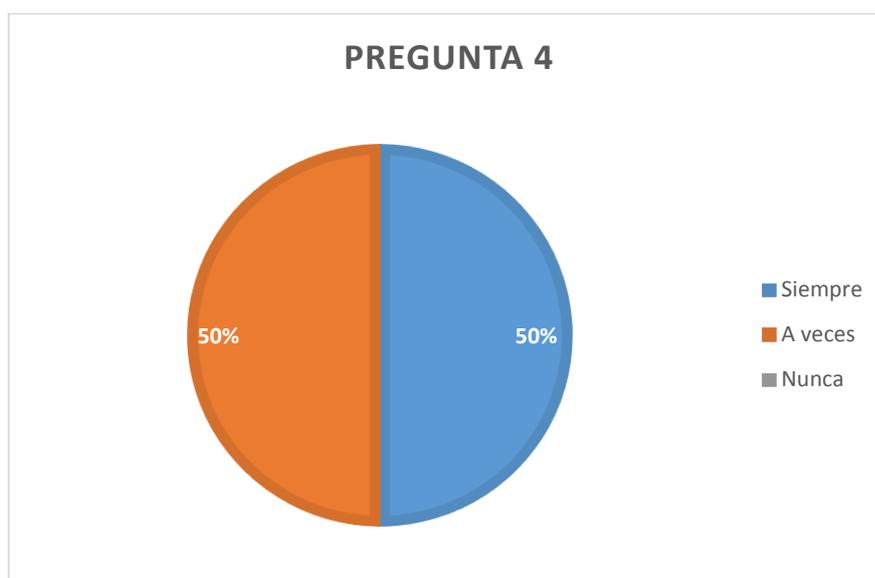
**PREGUNTA 4:** ¿Realiza ejercicios específicos para iniciar la clase de natación?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	1	50%
A veces	1	50%
Nunca	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Tabla N.16** Pregunta 4 docentes

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.18** Pregunta 4 docentes

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 2 docentes de Cultura Física encuestados en cuanto a la pregunta 4 ¿Realiza ejercicios específicos para iniciar la clase de natación? se obtuvo que: siempre representa el 50%, a veces con 50% y por último nunca presenta el 0%.

## INTERPRETACIÓN

Uno de los docentes respondió a esta pregunta que siempre realiza ejercicios específicos como flexión y extensión de brazos, ejercicios de respiración al menos 20 minutos antes de ingresar al agua, y el otro docente manifestó que en ocasiones realiza ejercicios generales por el corto tiempo.

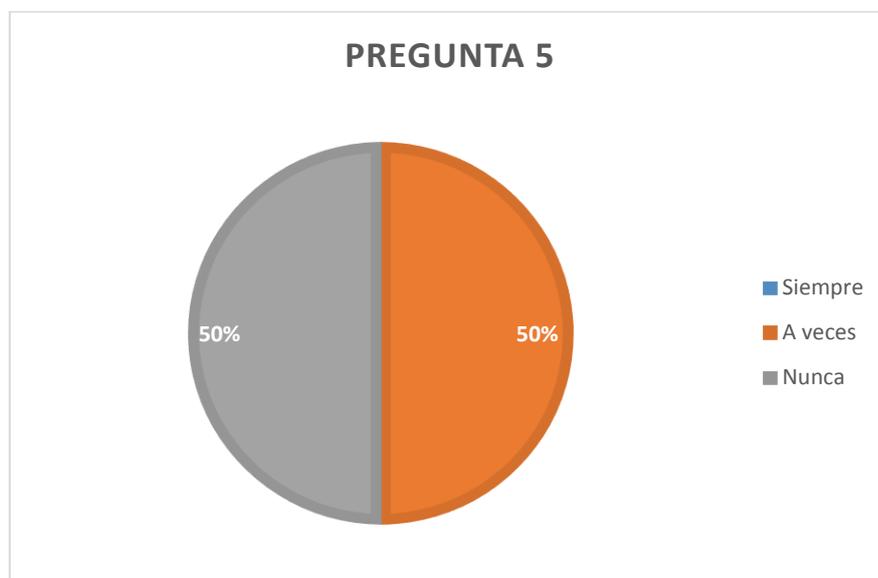
**PREGUNTA 5:** ¿Realiza una autoevaluación al final de cada clase de natación?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A veces	1	50%
Nunca	1	50%
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

**Tabla N.17** Pregunta 5 docentes

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)



**Gráfico N.19** Pregunta 5 docentes

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## ANÁLISIS

De acuerdo a los 2 docentes de Cultura Física encuestados en cuanto a la pregunta 4 ¿Realiza una autoevaluación al final de cada clase de natación?se obtuvo que: siempre representa el 50%, a veces con 50% y por último nunca presenta el 0%.

## INTERPRETACIÓN

Así mismo en esta pregunta el un docente manifestó que nunca realiza una autoevaluación al final de la clase debido que tiene grupos seguidos de niños y niñas y el tiempo no le alcanza, y el otro docente a veces lo hace sin embargo por el tiempo no lo hace regularmente.

## 4.2 Verificación de la Hipótesis

### Planteamiento de la Hipótesis

La ambientación al agua mejora el aprendizaje de la natación del tercer año de la Unidad Educativa Simón Rodríguez.

### Aplicación del Chi cuadrado

**PREGUNTA 1:** ¿Tienes miedo al agua?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	25	7%
A veces	11	28%
Nunca	4	65%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**Tabla N.18** Pregunta 1

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

**PREGUNTA 4:** ¿Te gustaría aprender a nadar con un método seguro y confiable?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	40	27%
A veces	0	65%
Nunca	0	8%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**Tabla N.19** Pregunta 4

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

**PREGUNTA 6:** ¿El profesor de Cultura Física utiliza ejercicios y juegos para entrar a la piscina?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	3	7%
A veces	10	40%
Nunca	27	53%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**Tabla N.20** Pregunta 6

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

**PREGUNTA 7:** ¿Consideras que tu escuela contribuye a la práctica de la natación?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	2	2%
A veces	27	35%
Nunca	11	73%
<b>TOTAL</b>	40	100%

**Tabla N.21** Pregunta 7

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

**Hi:** La ambientación al agua SI mejora el aprendizaje de la natación del tercer año de la Unidad Educativa Simón Rodríguez.

**Ho:** La ambientación al agua NO mejora el aprendizaje de la natación del tercer año de la Unidad Educativa Simón Rodríguez.

### **Grados de Libertad**

$$GL = (\text{columnas} - 1) * (\text{filas} - 1)$$

$$GL = (4 - 1) * (3 - 1)$$

$$GL = (3) * (2)$$

$$GL = 6$$

### **Grados de Significancia**

$$\alpha = 0,05$$

### **Calculo del CHI Cuadrado**

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

**Donde:**

**X<sup>2</sup>**= Chi cuadrado

$\sum$ = Sumatoria

**O** = Frecuencias Observadas

**E** = Frecuencias Esperadas

### Frecuencias Observadas

Preguntas	Siempre	A veces	Nunca	Total
1. ¿Tienes miedo al agua?	25	11	4	<b>40</b>
4. ¿Te gustaría aprender a nadar con un método seguro y confiable?	40	0	0	<b>40</b>
6. ¿El profesor de Cultura Física utiliza ejercicios y juegos para entrar a la piscina?	3	10	27	<b>40</b>
7. ¿Consideras que tu escuela contribuye a la práctica de la natación?	2	27	11	<b>40</b>
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>48</b>	<b>42</b>	<b>160</b>

**Tabla N.22** Frecuencias Observadas

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

### Frecuencias Esperadas

Preguntas	Siempre	A veces	Nunca	Total
2. ¿Tienes miedo al agua?	17,5	12	10,5	<b>40</b>
5. ¿Te gustaría aprender a nadar con un método seguro y confiable?	17,5	12	10,5	<b>40</b>
8. ¿El profesor de Cultura Física utiliza ejercicios y juegos para entrar a la piscina?	17,5	12	10,5	<b>40</b>
9. ¿Consideras que tu escuela contribuye a la práctica de la natación?	17,5	12	10,5	<b>40</b>
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>63</b>	<b>79</b>	<b>160</b>

**Tabla N.23** Frecuencias Esperadas

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

O	E	(O-E)	(O-E) <sup>2</sup>	(O-E) <sup>2</sup> /E
25	17,5	7,5	15	0,85
11	12	-1	-2	-0,1667
4	10,5	-6,5	-13	-1,2308
40	17,5	22,5	45	2,5714
0	12	-12	-24	-12
0	12	-12	-24	-12
3	17,5	-14,5	29	-1,6571
10	12	-2	-4	8
27	10,5	16,5	33	22,5
2	17,5	-15,5	-31	-13,5
27	12	15	30	18
11	10,5	0,5	1	-9.5
<b>Total</b>				<b>11,3668</b>

**Tabla N.24** Cálculo del CHI CUADRADO

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

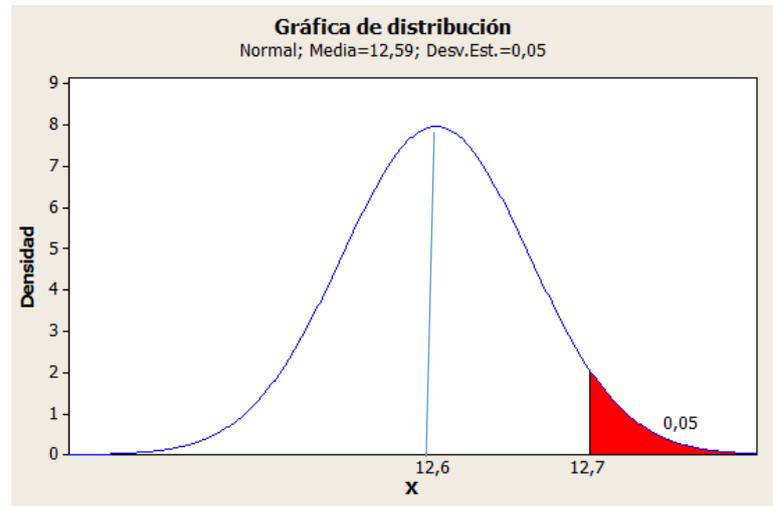
Probabilidad de un valor superior - Alfa ( $\alpha$ )				
Grados libertad	0,1	0,05	0,025	0,01
1	2,71	3,84	5,02	6,63
2	4,61	5,99	7,38	9,21
3	6,25	7,81	9,35	11,34
4	7,78	9,49	11,14	13,28
5	9,24	11,07	12,83	15,09
6	10,64	12,59	14,45	16,81
7	12,02	14,07	16,01	18,48
8	13,36	15,51	17,53	20,09
9	14,68	16,92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

**Gráfico N.20** Gráfico de CHI<sup>2</sup>

**Fuente:** [http://es.wikibooks.org/wiki/Tablas\\_estad%C3%ADsticas/Distribuci%C3%B3n\\_chi-cuadrado](http://es.wikibooks.org/wiki/Tablas_estad%C3%ADsticas/Distribuci%C3%B3n_chi-cuadrado).

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## Gráfica de Distribución



**Gráfico N.21** Campana de Gauss

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K. (2016)

## Conclusión

El valor  $Xt^2 = 12,59 < x^2c = 11,3668$  por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna.

**Hi:** La ambientación al agua SI mejora el aprendizaje de la natación del tercer año de la Unidad Educativa Simón Rodríguez.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- **Se comprobó** que la ambientación al agua mejoro el aprendizaje de la natación de los niños del tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la parroquia Toacaso, en la provincia de Cotopaxi, debido que los niños y niñas realizando ejercicios y juegos previos a la experiencia acuática se muestran más confiados y seguros.
- Se analiza los resultados de actividades de recreación para la ambientación en el medio acuático hace que los estudiantes la perciban como una experiencia desagradable más sin embargo los niños y niñas desean aprender a nadar y presentan buena predisposición a la disciplina de natación.
- Se concluye que el aprendizaje de natación en la Unidad Educativa es suficiente porque se incentiva la ambientación al agua en el medio acuático para así poder generar en los estudiantes nuevas y positivas experiencias acerca del aprendizaje en el medio acuático.

## 5.2 Recomendaciones

- Se recomienda que las actividades de ambientación al agua sean primordiales en el aprendizaje de natación debido que promueve que las experiencias natatorias sean más agradables y exista una mejor predisposición por practicar dicho deporte, por lo que es importante presentar los resultados de la investigación mediante la elaboración de un artículo científico.
- Se recomienda aplicar las experiencias en el medio acuático y empiece con actividades recreativas libres, dinámicas, voluntarias sin causar temor y al ritmo que los niños y niñas deseen para que así se vean motivados en dicha práctica.
- Se recomienda que la Unidad Educativa utilice esta propuesta planteada para la práctica y disciplina de la natación y que estos a su vez incluyan actividades de ambientación al agua.

## C. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Bibliografía

- Counsilman, J. (2011). *Natación*. España: Hispano Europeo.
- Guerron, G. (2011). *Natación desde el inicio hacia el perfeccionamiento*. Ecuador.
- Hannula, D. (2012). *Entrenamiento óptimo de natación*. Barcelona - España: Hispano Europea.
- Hernández, R. (2012). *Natación para todos*. Perú: Biblioteca Nacional de Perú.
- Herrera, L., Medina, A., & Naranjo, G. (2008). *Tutoría de la Investigación Científica*. Ambato: Empresdane Gráficas Cía. Ltda. Quito.
- Jardí, C. (2011). *Movernos en el Agua*. Barcelona-España.: Paidotribo.
- Jiménez, L. (2011). *Piscinas*. España: CEAC.
- Laughlin, T. (2012). *Inmersión total*. Barcelona – España.: Paidotribo.
- Maglischo, E. (2010). *Natación, Técnica, entrenamiento y competición*. Paidotribo.
- Menendez, L. (2012). *Natación. Aprender a Enseñarla*. Canadá: Trafford Publishing.
- Navarro, F. (2010). *Ntación*. España: Madrid.
- Olmedo, D. (2016). Enseñanza de la natación en la institución. (S. Quisaguano, Entrevistador)

- Platanov, V. (2011). *Teoría general del entrenamiento deportivo olímpico*. Barcelona – España.: Paidotribo.
- Rosental, J. (2014). *La natación infantil*. Argentina: Bonum.
- Sova, R. (2013). *Ejercicios Acuáticos*. España: Paidotribo.
- Vaca, M. (2014). *Aprender a nadar en la escuela*. España: Paidotribo.
- Zumbrunnen, R. (2015). *Como vencer el miedo al agua y aprender a nadar*. España: Paidotribo.

### **Linkografía**

- Constitución de la República del Ecuador Registro Oficial No. 449. (2015). Obtenido de <http://educaciondecalidad.ec/constitucion-educacion.html>
- Garzón, G. (2014). *Repositorio UCE*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/4474>
- Parada, J. (18 de 05 de 2015). *Acerca de Nosotros: monografias.com*. Obtenido de monografias.com Web Site: <http://www.monografias.com/trabajos101/actividades-fisico-recreativas-adaptacion-al-medio-acuatico/actividades-fisico-recreativas-adaptacion-al-medio-acuatico.shtml>
- Remache, C. (2013). *Repositorio UTN*. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2571/1/05%20FECYT%201807%20TESIS.pdf>
- Varela, E. (2014). *Repositorio U. Salesiana*. Obtenido de <http://www.dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/6868>

- Vázquez, M. (18 de 04 de 2015). *Acerca de nosotros: consumer.es*.  
Obtenido de consumer.es Web site:  
<http://www.consumer.es/web/es/bebe/bebes/1-2-anos/2012/04/18/208624.php>

Anexos

## ANEXOS I

### CUESTIONARIO ESTRUCTURADO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD CIENCIAS HUMANAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CULTURA FÍSICA



**ENCUESTA DIRIGIDA A:** Los niños y niñas de tercer años de Educación Básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez.

<b>PREGUNTAS</b>	<b>SIEMPRE</b>	<b>A VECES</b>	<b>NUNCA</b>
1. ¿Tienes miedo al agua?			
2. ¿Te gusta bañarte en la piscina, mar o río?			
3. ¿El deporte acuático te causa miedo, angustia o temor?			
4. ¿Te gustaría aprender a nadar con un método seguro y confiable?			
5. ¿Piensas que necesitas habilidades especiales para aprender a nadar?			
6. ¿El profesor de Cultura Física utiliza ejercicios y juegos para entrar a la piscina?			
7.- ¿Consideras que tu escuela contribuye a la práctica de la natación?			
8.- ¿Te gustaría practicar natación en las clases de Cultura Física?			
9.- ¿Tus padres te motivan y te enseñan actividades en la piscina?			
10.-¿Comentas con tu familia lo aprendido en las clases de natación?			

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ANEXOS II

### CUESTIONARIO ESTRUCTURADO DIRIGIDO A DOCENTES

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD CIENCIAS HUMANAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CULTURA FÍSICA



**ENCUESTA DIRIGIDA A:** Los DOCENTES de Cultura Física de la Unidad Educativa Simón Rodríguez.

PREGUNTAS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. ¿Utiliza metodología con juegos que ayuden a la ambientación al agua?			
2. ¿Conoce ud. si los niños tienen experiencia previa en medios acuáticos?			
3. ¿Los métodos que ud. utiliza son seguros y confiables para enseñar la natación?			
4. ¿Realiza ejercicios específicos para iniciar la clase de natación?			
5. ¿Realiza una autoevaluación al final de cada clase de natación?			

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## **ARTÍCULO ACADÉMICO**

**TEMA:**

### **APLICACIÓN DE LA AMBIENTACIÓN AL AGUA EN EL APRENDIZAJE DE LA NATACIÓN**

*Universidad Técnica de Ambato  
Facultad Ciencias Humanas y de la Educación  
Carrera de Cultura Física  
Autor: Quisaguano Pallasco Klever Santiago  
santiagoq\_1590@hotmail.com*

#### **RESUMEN**

La presente investigación tuvo por **objetivo** principal determinar la incidencia de la ambientación al agua en el aprendizaje de la natación de los niños del tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la Parroquia Toacaso, en la Provincia de Cotopaxi. **Metodología:** El grupo de estudio fue de 40 estudiantes de tercer año donde se indagó las dos variables a través de un cuestionario estructurado con el fin de evaluar la ambientación al agua y el aprendizaje de natación. Los resultados demuestran a través de la prueba estadística del Chi cuadrado que la ambientación al agua mejora el aprendizaje de la natación de los niños de tercer año de la unidad educativa. **Resultados:** Gracias a la evidencia científica obtenida y los resultados se refiere que la aplicación de ambientación al agua en el aprendizaje de natación en los niños y niñas es favorable debido que los niños y niñas realizando ejercicios y juegos previos a la experiencia acuática se muestran más confiados y seguros.

**Palabras Clave:** Ambientación, Medio Acuático, Natación, Infancia.

## Abstract

The present research had as main **objective** to determine the incidence of the environment to the water in the learning of the swimming of the children of the third year of basic education of the Educational Unit Simon Rodríguez, of the Parish Toacaso, in the Province of Cotopaxi. **Methodology:** The study group was of 40 third year students where the two variables were investigated through a structured questionnaire in order to evaluate the environment to the water and the learning of swimming. The results demonstrate through the statistical test of Chi square that the environment to the water that improves the learning of the swimming of the third year of the educational unit. **Results:** Thanks to the scientific evidence obtained and the results, it is pointed out that the application of a water-based environment in the learning of swimming in the children is favorable because the children performing exercises and games prior to the aquatic experience are more confident and Insurance

**Keywords:** Environment, Aquatic environment, Swimming, Childhood.

## INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación se logró determinar cómo la aplicación ambientación al agua en el aprendizaje de la natación de los niños del tercer año de educación básica, de esta manera el aprendizaje será más accesible y sensibilizado hacia los niños y niñas y se desarrollen habilidades motoras, autocontrol, cognitivas refuerzo del sistema pulmonar, ergonomía de la columna vertebral entre otros produciendo relajación y estabilidad en su calidad de vida. Se basó en la hipótesis de si la aplicación de la ambientación al agua mejora el

OP''

aprendizaje de los niños y niñas. Con referencia las variables se encontraron la siguiente revisión bibliográfica: En la actualidad, la actividad acuática infantil es un importante instrumento de aplicación para la educación física, ya que permite al niño iniciarse en el aprendizaje organizado. Al respecto, se puede afirmar, que el desarrollo psicomotor tiene una decisiva participación en la construcción del esquema corporal debido a su papel integrador en el proceso de maduración (Da Fonseca, 2014). Las actividades acuáticas en la etapa infantil no hacen referencia únicamente a que el niño aprenda a nadar (Franco & Navarro, 2011) sino que abarcan aspectos tales como contribuir a activar el proceso evolutivo psicomorfológico, y auxiliando esto el desarrollo de su psicomotricidad. La actividad acuática aplicada como agente educativo a niños en edad infantil asumirá un papel formativo, llevando a los mismos a que participaren de un

programa de adaptación al medio líquido y se desarrollarán mejor y más rápidamente, provocando un posterior proceso de alfabetización simple. Como recogen (Moreno, Pena, & Del Castillo, Manual de actividades acuáticas en la infancia. , 2014), los resultados de los trabajos de (Langerdorfer & Bruya, 2012) indican que las habilidades motrices acuáticas cambian inicialmente según progresiones ordenadas regularmente, con o sin instrucción formal, tal y como lo hacen las habilidades motrices en el medio terrestre. Consecuentemente, se puede admitir que en las primeras fases del desarrollo infantil el componente de maduración biológica parece ser el determinante más fuerte de los cambios que se observan en la conducta acuática.

Incluso sin la existencia de una práctica más o menos sistematizada, queda demostrada la aparición de cambios cuantitativos en la respuesta acuática del infante (McGraw, 2013). Sin embargo, a partir de la consolidación del control voluntario de los movimientos la situación se invierte, pasando el substrato neurológico a un segundo plano y adquiriendo la posibilidad de práctica acuática y el aprendizaje un papel determinante en la adquisición de los patrones motores eficaces y eficientes. La participación en programas de actividades acuáticas durante la primera infancia parece tener una influencia determinante a partir del segundo año de vida pues hasta entonces no se encuentran diferencias significativas en el comportamiento motor acuático a partir de esta edad.

Un aspecto común en el desarrollo de clases de natación bajo una metodología tradicional es el tratamiento de factores tales como la enseñanza-aprendizaje de las técnicas formales de nado, de la salida y de los giros. Sin embargo, previo a este proceso, resulta importante que los alumnos adquieran un conjunto de habilidades, comportamientos y conocimientos específicos del medio acuático. (Fouace, 2010) denominan en este proceso previo: “prontitud acuática”, refiriéndose con él a la necesidad de que antes de aprender las habilidades motoras específicas de cada actividad acuática, el individuo debe adquirir comportamientos, habilidades y conocimientos que le permitan prepararse para la adquisición siguiente. Por su lado, Carvalho (1984, 1985, 1992) y Mota (1990) denominan a este proceso: “adaptación al medio acuático”. Solo después de la adaptación al medio acuático se inicia el aprendizaje de las habilidades motoras específicas de las diversas disciplinas deportivas. Por ese motivo buscamos una metodología donde se pueda obtener los mismos resultados del método tradicional pero con una conducta diferenciada, utilizando el Método Acuático Comprensivo (Moreno J. , 2012)

Nos planteamos llevar a cabo un trabajo bajo una metodología acuática comprensiva (M.A.C.), siguiendo la siguiente propuesta:

- Actividades con juegos acuáticos.

- Las actividades tienen una relación con las experiencias vividas por los alumnos fuera de la piscina.
- Prácticas acuáticas con más motivación.

Los contenidos son organizados en cadenas de aprendizaje que se puede desglosar para crear progresiones correctas, por otro lado ellos están interrelacionados hasta el punto de que algunos requieren el aprendizaje de otros para poder ser llevados a cabo. La cadena de aprendizaje que proponemos es: correcta formación del esquema corporal, dominio del espacio y tiempo, respiración y relación social.

Dentro de ellos no podemos olvidar que el objetivo se persigue en los niños es alcanzar un dominio básico de sus capacidades motrices acuáticas como son: control voluntario de apnea respiratoria, control de la flotación ventral autónoma en apnea respiratoria, control de la flotación dorsal con respiración aérea y reequilibración postural de pronación a supinación y primeros desplazamientos dorsales y ventrales. (Borges, Galindo, & Villodre, 2008), **Correcta formación del esquema corporal** El **objetivo** es proporcionar al alumno la mayor cantidad de actividades que le permitan conocer su propio cuerpo y sus posibilidades de acciones. Se proponen actividades que trabajen con la creatividad del alumno, como los cuentos y las canciones infantiles, así como con la construcción de cosas como casas, pirámides, animales, etc. Ejemplo: Vamos a construir la casa de la abuelita de caperucita roja. Debemos llevar el tejado (flotadores tubulares) entre las piernas y la puerta debemos llevarla todos juntos cogiéndola solamente por las manos entre otros. (Moreno, Pena, & Del Castillo, 2014). **Dominio del espacio y el tiempo** el alumno debe aprender a organizarse en el tiempo y el espacio, es decir, a tener una organización de espacio: Dentro y fuera, encima y abajo, etc., y en el tiempo, (antes y después, ahora y después, rápido y lento).

Se sugieren actividades donde el alumno sea capaz de organizar espacios como por ejemplo construir un zoológico donde debe poner los animalitos; coger cosas que están en el agua y organizarlas por colores, tamaños o formas; bajar y subir por el tobogán colocándose antes o después de un compañero, siendo el primero o el último, entre otros. (Moreno, Pena, & Del Castillo, 2014). **Respiración** el trabajo de respiración se tiene que entender como el conocimiento de las vías respiratorias, sus funciones y la adaptación de éstas al medio acuático. Su aprendizaje y dominio resulta imprescindible para conseguir una correcta autonomía en el medio acuático. Para trabajar la respiración se sugieren actividades donde el alumno tenga que mojarse la cabeza o la cara; en las que tenga el agua a nivel de las vías respiratorias; y en las que tenga que pasar por debajo de cosas donde tiene que estar en apnea. Por ejemplo, jugar al ascensor que baja y que sube, cuando se moja la cabeza con agua se baja y realiza una inmersión pasando debajo del puente antes, mojándose solamente la boca y la

nariz y después sumergirse. (Moreno, Pena, & Del Castillo, 2014). **Relación social** el alumno tiene el derecho de relacionarse con los demás a través de las distintas formas de expresión y comunicación, observar y explorar su entorno natural, familiar y social. Para ello, se sugieren actividades colectivas donde el alumno tenga que construir, compartir y cooperar con los compañeros de su grupo. Como por ejemplo transportar todos juntos la puerta de la casa de caperucita (juego explicado anteriormente), construir el tejado de la casa cooperando con los demás, pasear por la piscina juntos cogidos de las manos, entre otros. (Moreno, Pena, & Del Castillo, 2014)

## **MÉTODOS**

El carácter de esta investigación fue cuantitativo al poder ser medible y permitir la respectiva, así como mejoró la factibilidad dada por los resultados cualitativos, para su posterior análisis e interpretación de datos. Basó su tipo de investigación en describir la información recopilada para la posterior comprensión de las variables a su vez con el problema planteado. Por último fue correlacional porque se determinó el grado de relación que existe entre las variables dentro de ellas la ambientación al agua en el aprendizaje de la natación.

Fue dirigida a los niños y niñas de la Unidad Educativa Simón Rodríguez para investigar acerca de la aplicación de la ambientación al agua en el aprendizaje de la natación. La población considerada para este estudio es de 40 niños y niñas del tercer año de educación básica edades entre 6 a 8 años, datos proporcionados por la unidad educativa.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se utilizó el **Test de auto percepción** del medio acuático (Moreno & Gutiérrez, 2008) para evaluar en el proceso de aprendizaje y esta debe ser continua y valorada en sentido como una motivación intrínseca para el estudiante. En primera instancia se aplicará un test antes y un después para así tener un diagnóstico claro de los beneficios de aplicar la ambientación en el aprendizaje de la natación.

## **INSTRUMENTOS**

Los recursos utilizados son principalmente los humanos estos fueron los 40 niños y niñas tercer año de educación básica de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, de la Parroquia Toacaso, en la Provincia de Cotopaxi.

Recursos materiales:

- Piscina
- Flotadores.
- Hojas de papel
- Lápices

## **PROCEDIMIENTO**

Se utilizó el Método Directo activo presentando a la actividad como un todo, manejando una práctica analítica secuencial con los siguientes contenidos:

### **Adaptación:**

La adaptación es un proceso continuo, que se va logrando en forma permanente: comienza con la adaptación ambiental (escuela nueva, vestuarios, natatorio) para continuar en la vivencia acuática.

Ya en el agua, la percepción de diferencias en el peso corporal, en el equilibrio, la visión, la audición, la respiración, son causas permanentes de adaptación. Si se realizan ejercitaciones adecuadas a la capacidad y necesidad del niño, aparece entonces la habilidad acuática que —bien elaborada— permite la iniciación del nado formal.

### **Horizontalidad:**

Cuando se habla de traslación acuática económica se piensa en las posiciones hidrodinámicas del cuerpo.

En esta etapa del aprendizaje buscamos que el niño logre la horizontalidad de su cuerpo, tanto en posición dorsal como ventral. Ambas se fundamentarán en el mantenimiento permanente del equilibrio del cuerpo, incluyendo además las múltiples posiciones que ofrece la actividad acuática.

Ya al llegar a los 5 a los 8 años logra con éxito la flotación vertical y la lateral, tanto en situación dinámica como estática.

### **Movimientos:**

- **Las piernas y la patada de pecho:**
  - Antes de comenzar el aprendizaje de la patada de pecho — movimiento simétrico simultáneo— el niño debe conocer la flexo-extensión del pie y la sensación de empuje por apoyo de plantas y extensión de piernas.
  - Si partimos de la base de que ya a los 4 años trabajaremos claramente los empujes y extensión de piernas, un niño de 5 años podrá lograr la patada de pecho.
  
- **Las piernas y los empujes:**
  - Cuando el niño ha elaborado la percepción plantar y la extensión de las piernas está preparado para incorporar el empuje como un elemento más de su desplazamiento.
  - Será incorporado a ejercicios en posición vertical en parte playa, en posición horizontal desde el borde, para saltar al agua de pie o de cabeza desde el borde, etc.
  
- **Los brazos y la brazada de crol:**
  - Cuando ya está bien elaborada la horizontalidad del cuerpo y el niño puede mantener la cara en el agua para no perder la posición de nado, está preparado para iniciar el aprendizaje de este movimiento. (recobro aéreo y propulsión).
  - Esto se debe hacer en forma global y por franca imitación de un modelo: como papá, como el profesor, como Juan ...
  - Las repeticiones deben ser pocas, entre 4 y 6 movimientos. No habrá análisis de formas técnicas; lo que sí debe ser clara es la información intelectual: Nado crol cuando muevo las piernas y los brazos (5 a 8 años).
  
- **La posición inicial de los brazos:**

- Ante cualquier acción acuática será la de extendidos adelante, ya que favorece la horizontalidad del cuerpo y, consecuentemente, la hidrodinámica.
- Deberá incorporarse a todas las ejercitaciones: flotaciones, salidas del borde, entradas de cabeza, etc., a fin de lograr la automatización del gesto.

### **Respiración:**

En la etapa de adaptación-aprendizaje no es lo mismo el agua en la cara -que sorprende, agrade, molesta, desestabiliza el equilibrio- que la cara en el agua, ejercicio que contiene un buen nivel de adaptación. Partiendo de esta idea, el proceso de la respiración en función del nado estaría dado por el logro de los siguientes niveles de capacidad:

Lo habitual en el niño es soplar por la boca en inmersión. Pero además de poder soplar, es importante que mantenga su habilidad de ojos abiertos para mirar y orientarse dentro y bajo el agua.

### **Coordinación:**

La etapa de los 5 a 8 años llega a concretar armónicamente su desplazamiento: mueve los brazos y las piernas con continuidad e incorpora la aspiración-espíración de acuerdo a su capacidad individual.

### **Orientación:**

Durante todo el proceso de ambientación y aprendizaje de movimientos, juegos, saltos del borde, logro de destrezas corporales, etc., la orientación se desarrollará tanto en superficie como en inmersión. El niño debe poder responderse:

- **¿Dónde estoy?:** En la parte profunda, en lo hondo, en el agua grande, en lo playa, en el agua chica...
- **¿Hacia dónde voy?:** Al borde, a la escalera...
- **¿Cómo voy?:** Por arriba, por abajo del agua...
- **¿Cómo lo hago?:** Con las piernas solas, con los brazos y las piernas...

Estos y otros son indicadores de orientación en su imagen corporal, en el espacio ambiente y en el tiempo de la clase.

**Evaluación:**

- **Inicial:** se realiza al comienzo de la actividad y en calidad de diagnóstico. Estará referida a las instalaciones, los materiales, los niños, el grupo, etc.
- **Del proceso:** corresponde al desarrollo de la actividad y se refiere al niño. Orienta al docente en la calidad de su trabajo: permite realizar cambios sobre la planificación para obtener mejores resultados. Incluye informes a los padres.
- **Final:** corresponde al final del año de trabajo y marca el punto de llegada a los objetivos propuestos. Sirve como referencia de base para futuras actividades.
- **Es para el niño:** ¿Qué aprendí a hacer? ¿Qué sé hacer?
- **Es para los padres:** Mi hijo puede ...
- **Es para el docente:** ¿Fue adecuada la planificación? ¿Correspondieron los contenidos a las necesidades de los niños?. Objetivos planificados vs. objetivos logrados. ¿En qué puedo mejorar la actividad? ¿Qué aprendí yo como docente y adulto?

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados que se obtuvieron se ven direccionados en los efectos de la aplicación de la ambientación al agua en el proceso de aprendizaje de natación donde se realizó una encuesta a través del Test auto percepción del medio a los 40 estudiantes de tercer año de educación general básica.

**TABLA 1.- Test de autopercepción del medio acuático**



**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Moreno y Gutiérrez, (2008)

**TABLA 2.- Resultados Pre-test de perfiles de estado de humor**

ÍTEMS	A= Me tiro sin miedo	B= entro al agua poco a poco	C= no quiero entrar al agua	TOTAL
Como entras al agua	2	11	27	<b>40</b>

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K, (2016)

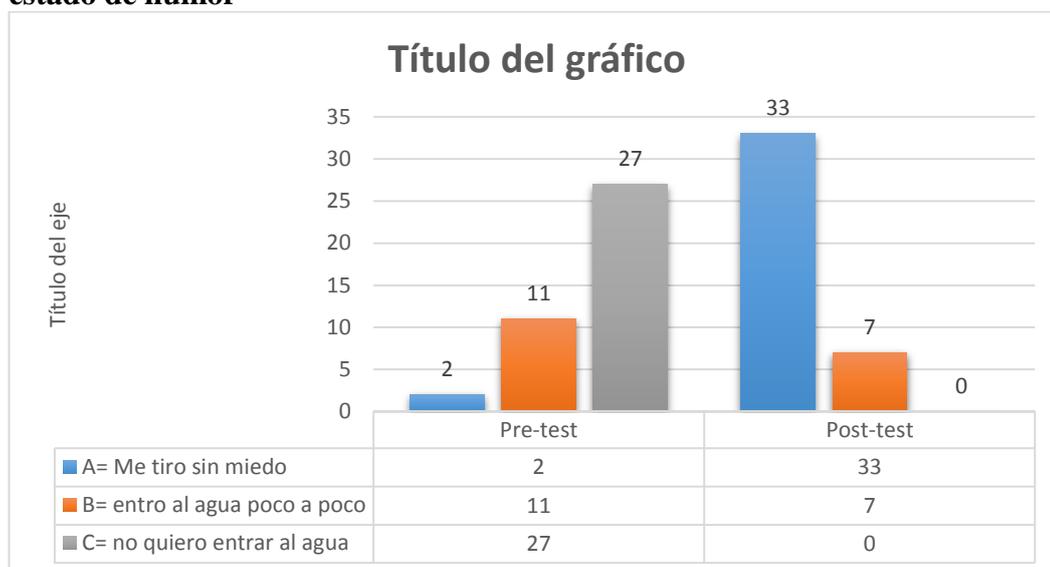
**TABLA 3.- Resultados Post-test de perfiles de estado de humor**

ÍTEMS	A= Me tiro sin miedo	B= entro al agua poco a poco	C= no quiero entrar al agua	TOTAL
Como entras al agua	33	7	0	<b>40</b>

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K, (2016)

**GRÁFICO 3.- Resultados comparativos de Pre-test-Post-test de perfiles de estado de humor**



**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Quisaguano K, (2016)

Se encuestó a los niños y niñas antes de la ambientación al agua donde la mayor parte de resultados se centraron en la afirmación “no quiero entrar al agua” como primera instancia. Al continuar con los ejercicios de ambientación se realizó la segunda parte a través de los métodos explicados, y los resultados en la encuesta tomada posteriormente, el cambio fue significativo, donde la afirmación de mayor puntuación fue “me tiro sin miedo” notándose totalmente desensibilizado.

(Varela, 2014) menciona en su investigación con el tema: estrategias metodológicas para la enseñanza-aprendizaje del deporte de la natación, que existe un número reducido de estudiantes que realizan deporte de forma voluntaria, siendo evidente también el alto índice de obstáculos físicos, prejuicios y defensas psíquicas que cada niño presenta al momento de realizar las distintas actividades propuestas.

Por su parte (Remache, 2013) al investigar la ambientación al agua en la natación y su incidencia en la ejecución del estilo crawl, manifiesta que es de suma importancia poner mayor de atención en los errores prácticos que se dan al realizar dicha actividad utilizando material lúdico (imágenes videos, fotos, entre otros) al momento de impartir la clase.

Gracias a dicha evidencia científica se recalca que la aplicación de la ambientación al agua causa un efecto positivo en el aprendizaje de la natación en los niños y niñas desde las cortas edades.

## **CONCLUSIONES**

Primeramente se concluye que la aplicación de la ambientación al agua produce efectos positivos en el aprendizaje de la natación para los niños y niñas, tomando en cuenta que cada estudiante es único y aprende a su ritmo dependiendo de sus capacidades, habilidades y experiencias previas de otros aprendizajes, en la muestra investigada la mayor parte de niños y niñas presento positivo ante la ambientación y seguro de sumergirse y realizar los movimientos en el agua.

Con la propuesta de ambientación al agua se ha logrado que los estudiantes desarrollen un conjunto de habilidades y, con estas desarrollen un aprendizaje significativo que los conduzca a nuevos objetivos, provocando con esto que el aprendizaje inicial constituya un punto de partida para nuevos aprendizajes.

## REFERENCIAS

- Borges, P., Galindo, C., & Villodre, N. (2008). Obtenido de <http://www.um.es/univefd/naaa2.pdf>
- Castelo, A. (2008). *Derechos de niños, niñas y adolescentes en la vida cotidiana - ¿Para qué un nuevo código?* . Montevideo.
- Cuenca, M. (2000). *Ocio y Desarrollo Humano*. Bilbao: Manuel Cuenca Cabeza.
- Da Fonseca, V. (2014). *Fundamentos psicomotores del aprendizaje natatorio en la infancia*. España: Revista Española de Educación Física y Deportes.
- Fouace, J. (2010). *Nadar antes de andar. Los niños anfibios*. . Barcelona: CEDEL.
- Franco, P., & Navarro, F. (2011). *Natación: habilidades acuáticas para todas las edades*. Barcelona:: Hispano-Europea.
- Langerdorfer, S., & Bruya, L. (2012). *Aquatic competence. Developing water competence in young children*. Champaign, IL. Human Kinetics.
- McGraw, M. (2013). *Swimming behavior of the human infant*. *The Journal of Pediatrics*.
- Moreno, J. (2012). *Método acuático comprensivo*. En *Actas del 7º Congreso de Actividades Acuáticas y Gestión Deportiva* (pp. 13-27). . Barcelona: SEAE.
- Moreno, J., & Gutiérrez, M. (2008). *Bases metodológicas para el aprendizaje de las*. Barcelona: Inde.
- Moreno, J., Pena, L., & Del Castillo, M. (2014). *Manual de actividades acuáticas en la infancia*. . Barcelona: Paidós.
- Remache, C. (2013). *Repositorio UTN*. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2571/1/05%20FECYT%201807%20TESIS.pdf>
- Varela, E. (2014). *Repositorio U. Salesiana*. Obtenido de <http://www.dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/6868>

