



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y**  
**DEPORTE**

**Tema:**

**INFLUENCIA DE UN PROGRAMA DE AMBIENTACIÓN ACUÁTICA  
EN EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS  
EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS.**

**Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciado En La  
Pedagogía De La Actividad Física Y Deporte**

**Autora:**

Lizabeth de los Angeles Núñez Núñez

**Tutor:**

PhD. Hernán Ponce Bravo

**Riobamba - Ecuador, 2024**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, **Lizbeth de los Angeles Nuñez Nuñez**, con cédula de ciudadanía **185052107-9**, autora del trabajo de investigación titulado: “**INFLUENCIA DE UN PROGRAMA DE AMBIENTACIÓN ACUÁTICA EN EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES MOTRICES BÁSICAS EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS**”, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autora de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, a la fecha de su presentación.



---

**Lizbeth de los Angeles Nuñez Nuñez**

**C.I: 185052107-9**



## DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, PhD. Hernán Ponce . catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas Y tecnologías por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: **“Influencia de un programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas en niños de 6 a 12 años”**, bajo la autoría de **NUÑEZ NUÑEZ LIZBETH DE LOS ANGELES** con CC: **1850521079**; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, 24 de octubre del 2024

PhD. Hernán Ponce  
C.I: 0601297724



## CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Titulación para la evaluación del trabajo de investigación titulado "Influencia de un programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas en niños de 6 a 12 años", presentado por NUÑEZ NUÑEZ LIZBETH DE LOS ANGELES con CC: 185052107-9, bajo la tutoría de PhD. Hernán Ponce Bravo; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 20 de noviembre 2024

Mgs. Susana Paz V.  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



FIRMA

Mgs. Henry Gutiérrez C.  
MIEMBROS DEL TRIBUNAL



FIRMA

Mgs. Vinicio Sandoval  
MIEMBROS DEL TRIBUNAL



FIRMA

PhD. Hernán Ponce  
TUTOR



FIRMA



Dirección  
Académica  
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-08.15  
VERSIÓN 01: 06-09-2021

# CERTIFICACIÓN

Que, **NUÑEZ NUÑEZ LIZBETH DE LOS ANGELES** con CC: **1850521079**, estudiante de la Carrera **Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**, Facultad de Facultad de Ciencias de Educación, Humanas y Tecnologías; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**Influencia de un programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas en niños de 6 a 12 años**", cumple con el 9%, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio Turnitin porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 11 de noviembre de 2024

PhD. Hernán Ponce  
TUTOR(A)

## **DEDICATORIA**

Es muy grato dedicar este trabajo de investigación a mis padres, que son mi mayor ejemplo de esfuerzo, amor y dedicación. Gracias por cada sacrificio, por cada palabra de aliento, por creer en mí incluso cuando yo no lo hacía. Este logro también es suyo, porque sin su apoyo incondicional nada de esto habría sido posible. Los amo con todo mi corazón. A mi familia, por estar siempre presentes, por sus consejos, abrazos, oraciones y por hacerme sentir acompañada en cada etapa de este camino. Ustedes son mi red de amor y contención. A mis amigos, los de siempre y los que la vida me fue regalando en el camino. Gracias por las risas, por escucharme, por las palabras de ánimo y por ser parte de esta aventura. Cada mensaje, cada momento compartido fue un impulso más para seguir adelante.

Esta tesis es mucho más que un requisito académico, es el resultado de un camino lleno de aprendizajes, desafíos y crecimiento personal.

***NUÑEZ NUÑEZ LIZBETH DE LOS ANGELES***

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios por darme la sabiduría cuando más la necesitaba y por recordarme que con fe todo es posible. Sin tu guía, no habría llegado hasta aquí.

A mis padres, mi mayor ejemplo de amor, esfuerzo y constancia. Gracias por cada sacrificio, por creer en mí incluso en mis momentos de duda, por enseñarme con su ejemplo que los sueños se alcanzan con trabajo y humildad. Este logro también es suyo, porque lo construimos juntos.

A mi familia, por estar siempre presente, por su comprensión, sus palabras de aliento y por darme tanto amor, incluso a la distancia. Cada uno de ustedes ha sido una parte fundamental de este camino.

A mis amigos, los de toda la vida y los que este camino me fue regalando. Gracias por las risas, los abrazos, los consejos y por acompañarme en los momentos de estrés, cansancio y celebraciones. Tenerlos cerca hizo todo más llevadero.

***NUÑEZ NUÑEZ LIZBETH DE LOS ANGELES***

## ÍNDICE GENERAL

### Contenido

DECLARATORIA DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

ÍNDICE DE ANEXOS

RESUMEN

ABSTRACT

CAPÍTULO I ..... 16

INTRODUCCIÓN ..... 16

1.1 Planteamiento del Problema..... 18

1.1.2 Problema de la investigación..... 19

1.1.3 Formulación del problema..... 19

1.2 Justificación..... 20

1.3 Objetivos..... 21

1.3.1 Objetivo General..... 21

1.3.2 Objetivo Específicos..... 21

CAPÍTULO II ..... 22

MARCO TEÓRICO..... 22

2.1 Estado del arte ..... 22

2.1.1 La ambientación acuática ..... 23

2.1.2 Adaptación acuática..... 24

2.1.3 Aspectos pedagógicos en el medio acuático..... 25

2.1.4 Conocer los objetivos procesos de ambientación ..... 26

2.1.5 Conocer los diversos contenidos de la adaptación ..... 26

2.1.6 Flotación ..... 27

2.1.7 Respiración ..... 27

2.1.8 Propulsión e higiene postural ..... 27

2.1.9	Familiarización.....	28
2.1.10	Materiales para la adaptación acuática .....	29°
2.1.11	La comunicación debe ser clara de acuerdo a la edad de los niños.....	29
2.1.12	Etapa de procesos de adaptación .....	30
2.1.13	Asimilación.....	30
2.1.14	Acomodamiento.....	31
2.1.15	Inducir a los estilos.....	31
2.2.	La psicomotricidad .....	32
2.2.1	División de la psicomotricidad .....	32
2.2.2	Desarrollo Físico y su relación con la psicomotricidad.....	33
2.2.3	Desarrollo Intelectual y la psicomotricidad .....	34
2.2.4	Habilidades motrices básicas.....	34
2.2.5	Habilidades motrices básicas y su desarrollo .....	35
2.2.6.	Clasificación de las habilidades motrices básicas .....	35
2.2.7	Habilidades locomotrices .....	36
2.2.8	Las Habilidades manipulativas.....	36
2.2.9	Habilidades de estabilidad .....	37
CAPÍTULO III.....		38
METODOLOGÍA .....		38
3.1	Diseño de la investigación.....	38
3.2.	Tipo de investigación .....	38
3.3.	Nivel de investigación.....	38
3.3.1.	Documental .....	38
3.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	39
3.4.1.	Técnicas .....	39
3.4.2.	Instrumentos .....	39
3.5.	Población y muestra .....	41
3.5.1.	Población.....	41
3.5.2.	Muestra .....	42
3.6.	Técnicas de procesamiento de la información .....	42
3.7	Recolección de datos .....	43
CAPÍTULO IV.....		45
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN .....		45
4.1	Pre -Pos test de evaluación de desarrollo motor grueso.....	45
4.2	Prueba de normalidad del Test TGMD2.....	47
4.3	Prueba Wicoxon .....	48
4.4	Discusión.....	49
CAPÍTULO V.....		53
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		53
5.1	Conclusiones.....	53

5.2	Recomendaciones .....	54
CAPÍTULO VI.....		55
INTERVENCIONES .....		55
6.1	Programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas en niños de 6 a 12 años. ....	55
6.2	Objetivo general .....	55
6.3	Justificación.....	55
6.4	Planificaciones .....	56
BIBLIOGRAFÍA: .....		68
ANEXOS .....		75

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Tabla de varemos .....	41
<b>Tabla 2</b> Población .....	42
<b>Tabla 3</b> Muestra .....	42
<b>Tabla 4</b> Prueba de Normalidad.....	47
<b>Tabla 5</b> Estadísticos de Prueba.....	48

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Ilustración 1</b> Pre y Pos del Test TGMD2.....	45
<b>Ilustración 2</b> Prueba de Normalidad .....	47

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1</b> Certificado de intervención .....	75
<b>Anexo 2</b> Instrumento TEST TGM2 .....	76
<b>Anexo 3</b> Aplicación del Test .....	80
<b>Anexo 4</b> Carrera Acuática .....	80
<b>Anexo 5</b> Saltar en un Pie en el Agua .....	80
<b>Anexo 6</b> Deslizamiento Superhéroe Rápido en el Agua .....	82
<b>Anexo 7</b> Caminar con Objetos Flotantes .....	82

## **RESUMEN**

Los niños de 6 a 12 años presentan limitaciones en el desarrollo de sus habilidades motrices básicas debido a la falta de una adecuada ambientación acuática. Esto se debe, en parte, al uso de metodologías tradicionales y la atención de programas de capacitación docente organizados por el Ministerio de Educación para trabajar procesos de adaptación al medio acuático. En este contexto, el objetivo principal de la investigación fue analizar la influencia de un programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas de niños de 6 a 12 años del “Club de Natación Atlantis” en Ambato, Ecuador.

La investigación utilizó un enfoque cualitativo, recopilando información mediante fichas de observación. Los resultados revelaron que los movimientos en el agua promueven una mayor conciencia corporal, mejoran la coordinación motora y fortalecen los músculos del tronco y de los miembros superiores gracias a la resistencia que ofrece el medio acuático. Sin embargo, se identificó la necesidad de fomentar actividades acuáticas con mayor apoyo docente para alcanzar una adecuada ambientación acuática y, con ello, un desarrollo integral de las habilidades motrices básicas.

Por medio del análisis estadístico de la prueba de normalidad se identificó que, tanto en el pretest como en el pos test, indican que los datos no cumplen con la distribución normal. Esto quiere decir que la prueba fue No Paramétrica tanto de las dos variables en los gráficos podemos observar que no son simétricas. Al No ser Paramétricas se utiliza la prueba estadística T de Wicoxon para dos medidas relacionadas (antes y después) y se observa el P-valor que es  $< 0,05$ . Observando un grado de significancia  $0,00 < 0,01$  dando un resultado de sig. asintomática (bilateral) muy significativa. Evidenciando que el programa de ambientación acuática favorece en el desarrollo de las habilidades motrices básicas. De la misma manera se toma como base a Shapiro-Wilk, se puede mencionar que las pruebas No Paramétricas. Llegando a la conclusión que la aplicación del programa de ambientación acuática logró mejorar sus habilidades motrices básicas.

### **PALABRAS CLAVE**

Habilidades motoras, Ambientación acuática, Movimientos, Desarrollo motriz infantil, Guías didácticas

## ABSTRACT

Children aged 6 to 12 experience limitations in the development of their basic motor skills due to the lack of proper water acclimatization. This is partly due to the use of traditional methodologies and teacher training programs organized by the Ministry of Education to work on the processes of adaptation to the aquatic environment. In this context, the main objective of the research was to analyze the influence of an aquatic acclimatization program on the development of basic motor skills in children aged 6 to 12 at the "Atlantis Swimming Club" in Ambato, Ecuador. The research used a qualitative approach, gathering information through observation sheets. The results revealed that movements in the water promote greater body awareness, improve motor coordination, and strengthen the trunk and upper limb muscles due to the resistance offered by the aquatic environment. However, there was a need to encourage aquatic activities with more teacher support to achieve proper aquatic acclimatization and, in turn, a comprehensive development of basic motor skills. Through statistical analysis of the normality test, it was identified that both the pretest and posttest data do not follow a normal distribution. This means that the test was non-parametric for both variables. The graphs show that they are not symmetrical. Since they are non-parametric, the Wilcoxon test for two related measures (before and after) was used, and the p-value was found to be  $< 0.05$ . A significance level of  $0.00 < 0.01$  was observed, indicating a very significant result. This evidences that the aquatic acclimatization program positively influences the development of basic motor skills. Similarly, based on the Shapiro-Wilk test, it can be stated that the tests are nonparametric. The conclusion was that the implementation of the aquatic acclimatization program improved the children's basic motor skills.

**Keywords:** Motor skills, Aquatic acclimatization, Movements, Child motor development, Teaching guides.



DORIS ALEXANDRA  
CHUQUIMARCA ONCE

### Reviewed by:

Mgs. Doris Chuquimarca O.

C.I. 060449038-3

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

Cuando se habla acerca del medio acuático, se trata de desarrollar habilidades relacionadas con el control del medio acuático en las primeras etapas. Es la apropiación de conocimientos iniciales para lograr las primeras adaptaciones conductuales del deportista. Cuando se clasifica desde la perspectiva de habilidades específicas de movimiento acuático, el primer orden de distinción es la capacidad de controlar el cuerpo en el agua, con énfasis en el equilibrio entre el medio ambiente y la respiración.

Practicar en el agua permite a los niños desarrollar mejor la motricidad gruesa, la motricidad fina, las habilidades cognitivas, la comunicación y la integración social. Permite al niño vivir sus propias experiencias sin supuestos ajenos a su control, además de permitirle desarrollarse en tres dimensiones.

Más precisamente en el medio acuático y según del Castillo (2020), “El niño que experimenta el medio acuático como algo placentero desarrollará una actitud positiva hacia el agua, y aunque posteriormente no aprenderá habilidades específicas, su comportamiento a nivel local se verá significativamente afectado”.

En este sentido, se enfatizan la importancia de la práctica del agua en las primeras etapas de desarrollo. Así, por ejemplo, sobre niños en edad escolar muestran que los niños que participan en actividades acuáticas a una edad temprana tienen un coeficiente intelectual más alto que los niños que no saben nadar, al tiempo que confirman que las actividades acuáticas a una edad temprana mejoran la capacidad de atención y la independencia (Deem et al., 2013).

Asimismo, Calambas (2019) observó que los niños que se ejercitaban en ambientes acuáticos tenían una mayor inteligencia motora porque se beneficiaban de un campo experiencial más amplio. Como Ahr (2018), “las actividades acuáticas conducirían a mejoras en el área motora, donde son más activos, al tiempo que afectarían a los niveles cognitivos”.

El objetivo principal de esta investigación es determinar la influencia de un programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas en niños de 6 a 12 años. Se busca determinar si la participación en actividades acuáticas sistemáticas contribuye a mejorar la coordinación, el equilibrio, la fuerza y la flexibilidad de los niños en esta etapa crucial de su desarrollo.

A través de una metodología específica, se evaluarán los avances en aspectos como la flotación, la respiración, los desplazamientos y la coordinación. Los resultados obtenidos permitirán determinar el impacto de este tipo de programas en el desarrollo integral de los niños y contribuirán a la generación de recomendaciones para su implementación en contextos educativos y deportivos

La investigación se organiza en varias secciones diseñadas para facilitar la comprensión del proyecto de investigación:

**Capítulo I. Introducción:** Esta sección introduce el tema principal y proporciona información básica, avanzando de un enfoque general a uno más específico. Se presentan los antecedentes de la investigación, se define el problema, se justifica la investigación y se establecen los objetivos generales y específicos.

**Capítulo II. Marco Teórico:** En este capítulo se recogen y analizan las teorías relacionadas con el tema de investigación. Se utilizan fuentes como revistas electrónicas y trabajos de investigación para examinar las variables dependiente e independiente.

**Capítulo III. Metodología:** Aquí se describe el tipo de investigación, el diseño utilizando, las técnicas de recolección de datos, la población estudiada, el tamaño de la muestra, así como los métodos de análisis y procesamiento de datos.

**Capítulo IV. Resultados y Discusión:** En esta sección se presentan los resultados obtenidos, logrando determinar el nivel de motricidad acuática en niños de 6 a 11 años, resultando datos positivos, alcanzando el nivel de éxito de todos los nadadores de la muestra.

**Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones:** En este capítulo expone las conclusiones derivadas de la investigación y ofrece recomendaciones basadas en los hallazgos.

**Capítulo VI. Propuesta:** En este capítulo se detalla la propuesta de la investigación, que incluye la descripción de las sesiones de entrenamiento planificadas.

Finalmente, se incluyen las referencias bibliográficas utilizadas a lo largo de la investigación, junto con una variedad de anexos.

## **1.1 Planteamiento del Problema**

En Ecuador, en las últimas décadas, la natación se ha popularizado, al punto que los deportistas han tenido la oportunidad de participar a nivel nacional e internacional con el apoyo del Ministerio del Deporte, pero aún no han podido alcanzar ese nivel óptimo. Competitividad frente a otros países.

Federación Ecuatoriana de Natación, si bien existen entrenadores para categorías infantiles, aún existen algunos vacíos en los programas acuáticos para niños de 6 a 11 años que les permitan desarrollar habilidades y habilidades psicomotrices (Da Fonseca, 2014). En el año 2014, en la ciudad de Cuenca se desarrollaron programas que permiten que los niños desarrollen habilidades para que los infantes puedan alcanzar un mejor estilo de vida y una

salud completa, mejorando el desempeño psicológico del ejercicio, y así fortalecer órganos importantes como los pulmones y el corazón. Como aspectos psicológicos como la atención y la conciencia. De estos programas se desprende que el marco del entorno submarino se ha mejorado para ser una ventaja para iniciarse y practicar mejor este deporte.

En la provincia de Tungurahua no hay apoyo gubernamental para la natación, hay muy pocas escuelas que no cuentan con el equipo adecuado así como con el personal adecuado como entrenadores o preparadores físicos, y no cuentan con métodos específicos para comenzar a nadar temprano, entrenándolos así adecuadamente en este maravilloso deporte; Sin embargo, la enseñanza en las primeras etapas es fundamental, así como la adaptación al medio acuático, desarrollando el aspecto psicomotriz, rompiendo así el dominio de provincias como Pichincha, Guayas y Cuenca, cuyos métodos han sido difundidos en toda la federación de provincias a través de cursos de enseñanza y vacaciones, con entrenadores cualificados.

### **1.1.2 Problema de la investigación**

¿Cómo influye un programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas en niños de 6 a 11 años del Club de Natación Atlantis?

### **1.1.3 Formulación del problema**

El desarrollo de las habilidades motrices básicas en la infancia es fundamental para un crecimiento saludable y completo. Estas habilidades son la base para el desarrollo de otras más complejas y permiten a los niños interactuar de manera efectiva con su entorno. En este sentido, el medio acuático se presenta como un espacio propicio para estimular y potenciar estas capacidades motrices.

Diversos estudios han demostrado los beneficios de la natación y las actividades acuáticas en el desarrollo infantil. Sin embargo, aún existen interrogantes sobre la influencia

específica de un programa estructurado de ambientación acuática en la adquisición y mejora de habilidades motrices básicas en niños de determinada edad.

El presente estudio tiene como objetivo principal determinar el impacto de un programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas (como la coordinación, el equilibrio, la fuerza y la flexibilidad) en niños de 6 a 11 años.

## **1.2 Justificación**

La colectividad muestra cada vez más interés por todas las actividades que tienen lugar en el medio acuático.

Este contexto hace que estas actividades sean las más demandadas por personas de todas las edades, aunque el fitness acuático recreativo siempre se ha caracterizado por su diversidad y facilidad de aplicación. Estas actividades se van implementando poco a poco gracias a la promoción y difusión de sus beneficios (Colado & Cortell, 2019).

Por ello, es muy importante aplicar métodos eficaces con los bebés para que siempre puedan favorecer el desarrollo motor y la salud. Por el contrario, debemos evitar que estas acciones provoquen lesiones o miedos que aleje a los estudiantes de los deportes acuáticos. y actividades recreativas debido a malos procedimientos de los maestros.

Elegir esta obra significa que es posible estimular de una forma u otra la motricidad básica para iniciarse en el medio acuático y no sólo a través del medio terrestre, porque es necesario dotar a los estudiantes de más posibilidades para dar lo mejor de sí. En la respuesta pedagógica adecuada a cada alumno en el aula.

Con la ayuda de la investigación se obtendrá una gran trascendencia e importancia, ya que los estudiantes podrán mejorar sus habilidades motrices básicas a través de procesos de adaptación al agua, ganar en un ambiente de aula estimulante, gusto y diversión, y dejar atrás

los métodos tradicionales, que provocan que los estudiantes pierdan el interés por enseñar. La presente investigación tendrá un gran valor teórico, práctico y metodológico, debido a que los docentes de educación física contarán con una herramienta esencial para el desarrollo de las habilidades motrices básicas, a través del proceso de adaptación subacuática.

Esta investigación es posible porque es necesario brindar sugerencias sobre procedimientos de adaptación al agua para que los docentes de educación física desarrollen la motricidad básica en niños de quinto grado, a través de actividades interesantes que despierten el interés y disfrute de quienes las practican. Con la obtención de un ambiente ideal de enseñanza y aprendizaje. Además, se obtuvo la aprobación de las autoridades pertinentes, padres de familia y estudiantes de la unidad educativa para realizar esta investigación.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar la influencia de un programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas en niños de 6 a 12 años del Club de Natación Atlantis.

#### **1.3.2 Objetivo Específicos**

- Diagnosticar el desarrollo de las habilidades motrices básicas en niños de 6 a 12 años del Club de Natación Atlantis.
- Desarrollar un programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas de los niños de 6 a 12 años del Club de Natación Atlantis.
- Evaluar el pre y post-test. de los niños de 6 a 12 años del Club de Natación Atlantis

## **CAPÍTULO II.**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Estado del arte**

Según Terry (2019), en un estudio piloto que incluyó un total de 148 alumnos y una muestra de 136 alumnos, referente al curso de educación infantil de Marista la Merced - Fuensanta de Murcia, llegué a la conclusión de que una buena práctica de psicomotricidad se adapta al desarrollo de los niños, de hecho nos ayuda a desarrollar mejores habilidades motoras gracias a métodos educativos innovadores apoyados en métodos prácticos de sesiones de aprendizaje experiencial, que potenciarán el desarrollo de las habilidades motoras para potenciar las capacidades cognitivas.

Buitron y Barco (2021), en un estudio piloto que incluyó una población de 30 niños y una muestra de igual número de niños, concluyeron la importancia de las actividades de ocio directas y con propósito en el desarrollo de las habilidades motoras de los niños, y recomiendan implementar talleres para potenciarlas. Estas habilidades mediante la investigación se centran en la teoría de las habilidades motoras fundamentales porque desempeñan un papel esencial en el desarrollo biológico, psicológico y social de los niños, y mejoran la conexión con el entorno y las características de los recién nacidos.

Del Castillo (2020) en un estudio no experimental, centrado en una población y muestra de niños de la Escuela Acuática Infantil (EAI) de 5 meses a 4 años de edad, llegó a la clara conclusión de que los estudiantes que nadaron la EAI mostraron mejoras. en su comportamiento motor acuático en Tres grupos difieren en madurez y experiencia. Sin embargo, no se ha respaldado la relación entre una mayor práctica acumulativa y el dominio y la estandarización de las técnicas básicas de movimiento acuático. En este sentido, no es la cantidad de práctica sino la calidad de la enseñanza lo que facilita la aparición de mayores cambios en el comportamiento motor acuático.

En el artículo citado por Collado y Cortil (2019), sugieren que las propiedades y ventajas oportunas que ofrecen los ambientes acuáticos serán aprovechadas para apoyar el contexto de interacción y relación con el ambiente físico real y necesario, a través de nuevas experiencias y contextos controlados.

Estas nuevas experiencias conseguirán que el infante ejerza toda su perseverancia en la realización de cualquier acción en el nuevo entorno y sea capaz de adoptar procesos adaptativos encaminados a desarrollar sus habilidades motoras.

En las actividades acuáticas, el método más adecuado para desarrollar las habilidades de los infantes es el método acuático universal, donde el juego es la fuente rectora del proceso por sus condiciones que permiten procesos de adaptación que benefician el desarrollo motor.

### **2.1.1 La ambientación acuática**

El ambiente subacuático considera la capacidad humana de percibir el agua, debido a que el cuerpo tiene diferentes fuerzas para poder nadar con precisión cuando el agua está en movimiento, por lo que cada persona necesita elegir diferentes estrategias para poder nadar con precisión. El cuerpo puede adaptarse fácilmente y practicar diferentes técnicas bajo el agua, adquiriendo así buenas habilidades para nadar (Franco y Navarro, 2011).

Cabe señalar que el medio acuático es de gran importancia para los nadadores, ya que adquieren habilidades y destrezas que les permiten desarrollarse en la dirección adecuada, ganar fuerza y capacidad de adaptarse con facilidad, y por tanto la forma de entrenamiento que se les proporciona en La natación refleja en el ser humano la capacidad de predecir el flujo del agua, controlarlo y manipularlo de manera adecuada, es por ello que todo nadador debe practicarlo continuamente para poder superarse sin ningún defecto.

El autor García, J, (2012) menciona que, en un medio acuático se deben tener en cuenta los siguientes factores:

- Desarrollar sensibilidad y adaptabilidad
- Higiene personal
- Indicadores de flotabilidad, donde se logra flexibilidad y capacidad de impulsarse fácilmente a través del agua.

Además, también se deben tener en cuenta las etapas del proceso de natación, como, por ejemplo:

- Fase de ajuste y sensibilidad
- Fase de mejora
- Fase de alto beneficio

Es necesario tener en cuenta cada uno de estos pasos, porque de esta manera se puede mejorar mucho bajo el agua, por ejemplo, la capacidad de mantener la respiración, la flotabilidad y el impulso en el agua, porque el objetivo de un buen deportista es conseguir un mejor control y dominio de tu cuerpo a través de diferentes actividades acuáticas (Moreno, 2020).

### **2.1.2 Adaptación acuática**

Las actividades acuáticas en estas etapas del desarrollo fortalecen el carácter y el autocontrol y pueden tener un impacto en la adquisición del lenguaje. Incluso la calidad del proceso de aterrizaje representa una mejora innegable desde el punto de vista social. Se puede decir que la formación en el medio marino brinda a los jóvenes nuevas perspectivas de promoción, permitiéndoles conocer nuevas personas que les ayuden a desarrollarse, por lo que la experiencia oceánica debe ser compatible con el desarrollo y accesible, incluso si uno se da cuenta de que el desarrollo y el desarrollo No avanzar en la misma medida ni con

talento. Sin embargo, si lo hace, perderá una valiosa oportunidad de fomentar movimientos anfibios coordinados, así como promover movimientos terrestres coordinados (Jordán et al., 2019).

Para que estas habilidades de coordinación bajo el agua surjan como una ventaja para la mejora motriz de un individuo, es necesario adquirir experiencia bajo el agua. En otras palabras, debido a que los humanos vivían en la Tierra, sus vidas a menudo transcurrían en el espacio de la Tierra, y su coordinación estaba determinada por encuentros terrestres, lo que permitía una asimilación gradual natural durante los años pico (gatear, caminar, correr, etc.).

### **2.1.3 Aspectos pedagógicos en el medio acuático**

Una perspectiva típica para mejorar las rutinas de natación es abordar elementos como el aprendizaje didáctico de técnicas formales de natación, salidas y giros. Sin embargo, antes de este curso, los estudiantes deberían haber adquirido un conjunto claro de habilidades, comportamientos e información sobre el hidroclima que Zorrilla (2020) introdujo en el curso anterior: “Hidroclima”, se refiere a eso y a la necesidad de dominar las acciones coordinadas específicas.

Movimientos de cada procedimiento subacuático, el individuo debe buscar comportamientos, habilidades e información que le permitan planificar para garantizar la seguridad del procedimiento.

Además, esta interacción se cataloga como “cambio hidroclimático”. Sólo después de pasar al medio acuático comienzan a adquirir claridad y habilidades de coordinación. Por lo tanto, buscábamos una técnica que pudiera lograr resultados similares a la estrategia tradicional, pero con un patrón de comportamiento distinto, utilizando una estrategia acuática general.

#### **2.1.4 Conocer los objetivos procesos de ambientación**

La transformación es una interacción continua, que siempre sucede: comienza con la transformación (la experiencia submarina). Ahora, bajo el agua, las variaciones en el peso corporal, el equilibrio, la visión, la audición y la respiración son causas a largo plazo de la diferencia. En los casos en que las actividades se realicen de acuerdo a las capacidades y necesidades del niño, surgirán las habilidades bajo el agua. Por lo tanto, los programas de aprendizaje de natación suelen seguir un estricto plan individual, con estrategias lógicas, lo que hace que las lecciones sean muy monótonas y aburridas, provocando que los miembros pierdan el interés y no se adhieran a los movimientos estándar. (Saldías et al., 2019)

Por ello, proporcionando diferentes tipos de educación que permitan a los niños ser creativos y vivir en el medio acuático, el objetivo de los cursos es aprender a nadar de una forma atractiva, atractiva y cautivadora, sobre todo, en términos de carácter y diversidad, que fomenta la mejora de las habilidades sociales y emocionales, es una prueba.

#### **2.1.5 Conocer los diversos contenidos de la adaptación**

La natación es quizás uno de los juegos más completos y una actividad maravillosa para los niños de ambos sexos, que pueden empezar a practicarla desde edades muy tempranas. La natación tiene extraordinarios beneficios a todos los niveles ya que promueve la verdadera felicidad, promueve un profundo bienestar y también contribuye a la socialización. Sin embargo, los niños siempre deben empezar bajo la supervisión de un adulto y centrarse en la parte divertida, evitando así encuentros terribles durante su inolvidable contacto con el agua. (Borges, 2019)

Este entrenamiento debe ser un placer inmediato, ya que el movimiento, tanto para el niño como para quienes lo rodean, crea un ambiente positivo y revelador en el que el

educador se convierte en un ayudante. Los elementos clave de la transformación incluyen la adaptación, la respiración, la ligereza y el impulso, que se describen a continuación:

### **2.1.6 Flotación**

La flotabilidad es una parte esencial del proceso de entrenamiento, pues es el primer paso del proceso que permite al cuerpo adaptarse y acostumbrarse al agua sin ninguna molestia, teniendo en cuenta que la persona ganará confianza y seguridad cuando entrene, mantener la flotabilidad y relajarse sin gravedad. (Rojas, 2018)

### **2.1.7 Respiración**

La respiración es otro factor de gran importancia en el medio acuático, ya que los nadadores aprenden a controlar su respiración bajo el agua, lo que refleja la seguridad y resistencia humana bajo el agua, por eso es importante que los niños practiquen estos hábitos de forma regular. Aprender a obstruir el paso del agua hacia la cavidad bucal a través de su flauta, consiguiendo así que no afecte al sistema respiratorio, consiguiendo así tranquilidad y eliminando el miedo. (Rodríguez, J, 2017)

### **2.1.8 Propulsión e higiene postural**

La propulsión y la higiene postural se definen como habilidades que adquiere un individuo cuando se adentra en el medio acuático, a medida que comienza a controlar el medio en el que se desenvuelve, a medida que el cuerpo gana confianza y seguridad, y especialmente permite el desarrollo de la sensibilidad en todo nadador para por primera vez, ya que la propulsión es el conocimiento de nadar o la capacidad de moverse sobre una superficie en el agua sin asistencia mecánica o con movimientos ligeros, permite al usuario realizar posturas básicas teniendo en cuenta el control del cuerpo en el medio acuático. La flotabilidad es fundamental porque permite a los nadadores mantenerse sobre el agua sin

hundirse, consiguiendo así una mayor estabilidad durante las actividades acuáticas.

(Lamprea, 2018)

### **2.1.9 Familiarización.**

Durante esta etapa se utilizan técnicas de juego y de investigación con el objetivo de recabar información sobre el clima acuático y el cuerpo submarino, y superar las emociones. La fase principal suele tener lugar en una piscina pequeña, empezando por la adaptación de la piel al agua y luego acostumbrándose a ella. Esto se logra rociando agua sobre la cara del niño y sumergiendo parcialmente su cabeza en el agua (Borges, 2019). La familiarización es el proceso de adaptación inicial al medio subacuático, donde el estudiante experimentará sensaciones completamente diferentes a las que siente en el medio terrestre, con el fin de ganar confianza cuando se encuentre bajo el agua (Maldonado & Gorostegi, 2022).

La familiarización es el proceso de adaptación inicial al medio subacuático, donde el estudiante sentirá y experimentará sensaciones completamente diferentes a las que siente en el medio terrestre, con el fin de ganar confianza mientras se encuentra bajo el agua. El primer objetivo es contactar con el agua, y de ser así intentar eliminar la rigidez muscular, mediante correctos mecanismos de respiración, mediante movimientos básicos y movimientos posturales.

Este proceso puede durar varios días o semanas, dependiendo de las características individuales de cada alumno, como la edad, la experiencia previa en un tipo particular de enseñanza, el miedo o miedo al agua, etc. Por tanto, todos estos aspectos físicos y psicológicos hay que tenerlos en cuenta a la hora de aclimatarse al agua, y esto siempre debe hacerse de forma paulatina y progresiva (Maldonado & Gorostegi, 2022).

### **2.1.10 Materiales para la adaptación acuática**

El uso de dispositivos de flotación es importante en la enseñanza de actividades acuáticas y en actividades recreativas acuáticas. Pero su uso no puede limitarse únicamente a programas hídricos, ya que dificultará el aprendizaje y no avanzará adecuadamente. El dispositivo debe utilizarse principalmente como un medio para ayudar a los niños a ganar independencia, crear las condiciones para que se familiaricen con el medio acuático y garantizar la seguridad en él. Es muy importante tener en cuenta estas instalaciones a la hora de adquirirlas y deben estar homologadas y superar todas las pruebas pertinentes para evitar posibles reacciones adversas en los niños (Albarracín et al., 2021).

A la hora de adquirir materiales de flotación o materiales para piscinas, es muy importante asegurarse de que los materiales utilizados para construir la piscina hayan sido homologados y hayan pasado los pertinentes controles sanitarios, ya que en el mercado hay materiales muy baratos y de procedencia poco clara, ya que provoca alergias, especialmente en niños. Se puede utilizar cualquier objeto flotante, cualquier objeto que no tenga bordes cortantes, que sea hipoalergénico, resistente, que no suelte ninguna sustancia, etc.

### **2.1.11 La comunicación debe ser clara de acuerdo a la edad de los niños**

La comunicación clara entre profesores y estudiantes para crear ambientes positivos en el aula es un aspecto poco estudiado de la ciencia de la educación e incluso poco investigado en el campo de la educación sobre el agua. Pero algunas investigaciones muestran que el tipo de interacción entre profesores y estudiantes es más importante para el aprendizaje que los factores estructurales, como el uso de materiales particulares o el número de estudiantes en la clase (Albarracín et al., 2021).

La comunicación es el objetivo de comprender los sentimientos y emociones, y tratar de experimentar lo que otra persona siente de manera objetiva y racional. Por tanto, puede

desempeñar un papel esencial en todas las situaciones, en el ámbito escolar, deportivo, familiar y social. De hecho, los primeros años de vida de una persona (de 7 a 10 años) son un período crítico durante el cual el niño debe mantener una relación segura con los profesores. Hasta el punto de que las posiciones declaradas por los docentes no sólo protegen la autoimagen de los niños, sino que también interfieren con la exclusión social de sus compañeros.

### **2.1.12 Etapa de procesos de adaptación**

Estos son los eventos o pruebas por las que debe pasar el deportista para lograr la curva de aprendizaje adecuada, que a su vez permita una adaptación óptima mientras desarrolla el rendimiento físico acuático. Luego vemos que estas etapas pueden ocurrir a través del desarrollo cronológico del individuo y a través del desarrollo motor distintivo del individuo. Todos los autores coinciden en que, independientemente del punto de vista de dividir las etapas, todos los procesos deben comenzar con el desarrollo de la motricidad acuática básica (Guerrero, J, 2019). Cada uno de estos pasos se explica a continuación:

### **2.1.13 Asimilación**

El proceso por el cual un individuo modifica la realidad externa para adaptarla (asimilarla) a su propia estructura cognitiva, dando como resultado una percepción que no es una copia sino una construcción de la realidad. A diferencia de la asimilación orgánica, de interés para la biología, el concepto de asimilación cognitiva tiene especial importancia en la teoría de la inteligencia de Piaget en la medida en que contribuye a explicar su desarrollo evolutivo y constituye, con modificaciones, los componentes básicos de la actividad intelectual.

La comprensión cognitiva, o simplemente la asimilación, se puede clasificar según diferentes criterios. Según intervengan en la edificación o en la coordinación de desarrollos,

podrán ser acumulativos o recíprocos respectivamente. La comprensión acumulativa puede ser generativa, cognitiva o de generalización. Dependiendo de la etapa de desarrollo en la que esto ocurra, podría ser motor, etc. (Siciliano, 2019)

#### **2.1.14 Acomodamiento**

El proceso de modificación implica cambiar esquemas o ideas existentes como resultado de nueva información o experiencias. También se pueden desarrollar nuevos esquemas durante el proceso de aprendizaje. Por otro lado, la verdadera corrección implica modificar el conocimiento existente sobre un tema. Es como comprar un libro nuevo, darse cuenta de que no cabe en ninguno de los estantes existentes y luego tener que comprar un estante nuevo para acomodar todos esos mismos libros (Guerrero, J, 2019).

#### **2.1.15 Inducir a los estilos**

La enseñanza y el aprendizaje de técnicas básicas y específicas de natación es un proceso que necesita ser adecuadamente planificado y evaluado. Para ello se deben tener en cuenta los siguientes aspectos: las características del alumno o nadador, las características de la natación, los aspectos biomecánicos de la técnica de natación, los objetivos que queremos alcanzar y los métodos educativos o “didácticos”, se debe utilizar en todos los casos.

Según Prieto y Sedlacek (2021), afirmaron que: Tradicionalmente, la enseñanza de la técnica de la natación comienza con la realización de actividades de familiarización y el aprendizaje de técnicas básicas propias del medio acuático: flotabilidad, respiración, propulsión, equilibrio y manipulación de objetos. A continuación, se enseñan cuatro movimientos: crol, espalda, braza y mariposa. Finalmente se realizan otras actividades deportivas acuáticas: waterpolo, salto y sincronización. La estrategia más utilizada en la práctica es el análisis incremental, combinado con una estrategia integral. (p.250)

## **2.2. La psicomotricidad**

La psicomotricidad parte de la atención de la afectividad de la persona, unificando esto con el desarrollo motriz del cuerpo humano, entonces se incluye el movimiento con la gestión de emociones, estados de ánimo y actitudes, todo esto con el fin de trabajar de manera integral todo el ser humano sin limitarse a técnicas reduccionistas que no abordaban la totalidad del infante (Chihuailaf Vera, et. al, 2022).

La actividad corporal les sirve a los infantes a su creatividad, al pensamiento crítico y actuar para la resolución de los problemas. El autor también asevera que la evolución de la inteligencia depende de la actividad física que los infantes realizan en sus primeros años de vida y que el conocimiento se centra en la interacción con el medio que los rodea, al igual que con las experiencias vividas durante su desarrollo.

### **2.2.1 División de la psicomotricidad**

Al tener en cuenta que el cuerpo se conforma por músculos más grandes y otros más pequeños, también se mantiene presente que el movimiento motriz se organiza en dos grandes grupos: motricidad gruesa y motricidad fina. Frente a esto Mendieta, et. al (2019) manifiesta que la psicomotricidad es “la disciplina que estudia de forma holística el comportamiento del niño, es la disciplina que estudia el espacio en donde transitan y se encuentran las emociones de los infantes, el desarrollo de las habilidades y destrezas motrices” (p.2).

Tener claro las características de estas habilidades sirven para el conocimiento del movimiento, la interacción y la aceptación; a continuación, se desglosa los puntos principales de esta clasificación:

#### **Habilidades motrices gruesas y finas**

Garrido (2021) indica que la división de la motricidad gruesa se representa en los movimientos realizados con las extremidades (brazos, piernas, cuerpo entero). Mientras que la motricidad fina requiere de mayor precisión con las manos, muñecas, dedos, labios e incluso la lengua, esta habilidad se relaciona con el sistema nervioso. Ambos suelen relacionarse o trabajarse de manera simultánea para realizar las actividades de la vida diaria.

### **Coordinación Viso manual**

También conocida como coordinación óculo-motora, se refiere a una habilidad cognitiva compleja que sirve para guiar los movimientos de la mano según el estímulo visual y aporta al proceso de retroalimentación. Esta actividad es vital para el desarrollo del niño y su aprendizaje, esto de igual de relevante hasta la vida adulta del ser humano (CogniFit, 2016).

#### **2.2.2 Desarrollo Físico y su relación con la psicomotricidad**

Esto lo manifiestan MartínezBello y Bernabé-Villodre (2019) al decir: Cuando educamos a través del cuerpo, pero sobre todo, en la vivencia de las propias posibilidades motrices que se construyen en interacción con el entorno (materiales, niñas niños y profesorado) se realiza con base en unos principios y objetivos que, en el caso de la Educación Infantil, van encaminados al control de su cuerpo, a una consciencia corporal que viene facilitada por el dominio de sus destrezas motrices básicas y por el conocimiento de sus propias posibilidades motrices y de los otros seres en un ámbito de respeto a la diversidad.

Teniendo en cuenta que el infante crecerá hasta llegar a su etapa adulta, así mismo es importante tener en cuenta todas las características relacionadas al desarrollo físico porque el niño que puede realizar ejercicio, jugar y moverse, entonces podrá incluirse de manera más fácil con los demás miembros de su entorno.

### **2.2.3 Desarrollo Intelectual y la psicomotricidad**

En el anterior apartado se evidenció la relación del componente físico con la psicomotricidad, para complementar esto se toma lo que dice Tur-Porres y Ires-Correa (2020) que en los niños su desarrollo integral no es sólo medido por el crecimiento corporal, sino que se incluye la dimensión socioafectiva para fortalecer el componente cognitivo. Esto se refuerza con lo especificado por Sánchez-Matas, et. al (2022) la dificultad motora afecta a la competencia de interacción social, mientras más efectiva sea la capacidad de participar dentro del contexto social, su comportamiento será más activo dentro de la experimentación, aprendizaje y comunicación.

La responsabilidad a nivel de los docentes y padres de familia dentro del proceso de fortalecimiento de habilidades psicomotrices, debidos a que los docentes tienen la tarea de generar o aplicar instrumentos que aborden las necesidades de los niños; mientras que, los padres son quienes desde casa deben trabajar en la ejecución de los ejercicios dentro del hogar.

### **2.2.4 Habilidades motrices básicas**

Las habilidades motoras fundamentales también se denominan competencias porque son tan universales para el desempeño humano que proporcionan la base para un aprendizaje motor más complejo en el futuro. Hay muchos criterios y por supuesto muchas clasificaciones diferentes propuestas por diferentes investigadores.

Así (Godfrey y Kephart, 2021), “sugirieron que los movimientos básicos pueden considerarse en dos categorías: movimientos que involucran principalmente el manejo del cuerpo, y aquellos que involucran tareas relacionadas con el manejo y movimiento del cuerpo, así como caminar y correr sin descuidar el equilibrio estático”.

Movimientos en los que la acción principal se centra en manipular y manipular objetos u objetos que se deben manejar, lanzar, atrapar, golpear, almohadillar, atrapar y muchas otras acciones. Además, se pueden distinguir dos subtipos, uno de los cuales se denomina movimiento propulsivo. Mientras que la aceleración de tipo balístico se crea al lanzarlo, el otro subtipo es el movimiento de succión que se utiliza para frenar un objeto de manera controlada para que pueda controlarse.

### **2.2.5 Habilidades motrices básicas y su desarrollo**

Es cierto que la etapa para lograr este desarrollo es en la etapa primaria, especialmente en las dos o tres primeras etapas, donde se debe prestar atención a consolidar y consolidar las habilidades básicas, y finalmente dominar las actividades motrices, para lograrlo. Es necesario realizar un trabajo que se centre en la coordinación y el desarrollo y aprendizaje de habilidades motoras específicas.

(Weineck, 2021), “Se determina que, en el primer ciclo, si bien la capacidad de comprensión motora es muy alta, otros factores fisiológicos son inmaduros lo que hace que los patrones motores resultantes no se mantengan en la misma medida, por lo que es importante resaltarlos en ciclos futuros”. Al final del segundo ciclo y de todo el tercer ciclo, gracias al desarrollo de la percepción y la sensibilidad, se forman buenas capacidades de percepción y observación, lo que hace más factible la adquisición de habilidades motoras.

El desarrollo de habilidades se ve afectado por factores como la genética, la edad, el nivel de fatiga, la tensión nerviosa, la sensación y dirección del movimiento, la condición física y el nivel de estudio.

### **2.2.6. Clasificación de las habilidades motrices básicas**

El presente estudio propone una taxonomía para promover el tratamiento adecuado, sistemático y eficaz de las habilidades motoras básicas en educación física. En este contexto,

Castañer & Camerino (2021) destacan que “las habilidades básicas surgen del conjunto de patrones de movimiento que ponen a trabajar, en su conjunto y en cada parte del cuerpo. Su base radica en las capacidades evolutivas de la especie humana representadas por la herencia consanguínea”.

### **2.2.7 Habilidades locomotrices**

Estas habilidades se caracterizan porque implican el movimiento del cuerpo de un lugar a otro en el espacio, y en su desarrollo dependen unos de otros los distintos elementos espaciales: dirección, nivel y eje. Las habilidades motoras se adquieren y desarrollan de forma automática, al ser movimientos naturales y heredados, a través de los cuales se pueden desarrollar algunas habilidades básicas (Molina, 2019).

Las habilidades maduran y varían de diferentes maneras con el desarrollo individual, dependiendo de los factores externos que inciden en la especialización motriz.

### **2.2.8 Las Habilidades manipulativas**

Estas habilidades son movimientos de manipulación tanto gruesos como finos. Se caracteriza por la capacidad de transferir poder a cosas o personas, al mismo tiempo que recibe y absorbe ese poder de las cosas y personas con las que interactuamos. A medida que avancen, se requerirá más coordinación y habilidades motoras cognitivas, basado en composición cualitativa (Torres, 2020). Los movimientos naturales y las manipulaciones brutas se adquieren a través de la herencia biológica y cultural y forman la base de la especialización motora que se adquiere o se aprende a través de la experiencia con una variedad de actividades físicas practicadas en la vida diaria (Morales, J, 2023).

La práctica contribuye decisivamente al proceso de entrenamiento de habilidades caracterizado por movimientos suaves, flexibles, armoniosos, eficientes y efectivos, que son producto de la interacción entre la cognición social y la motricidad física.

### **2.2.9 Habilidades de estabilidad**

Estas habilidades incluyen el desarrollo de las capacidades cognitivas y motoras de adaptabilidad, adaptación espacial y temporal del cuerpo y la participación de habilidades motoras físicas (acondicionamiento y coordinación) para superar la fuerza de la gravedad y así completar de manera efectiva las tareas motoras necesarias, en las acciones propuestas (Camerino, 2021).

Se trata de habilidades motoras, donde el objetivo es mantener la estabilidad del equilibrio estático y dinámico ante una situación o tarea motora propuesta y lograr el equilibrio ajustando la posición adecuada para resolver el problema de forma eficaz. Algunas habilidades motoras estáticas son: levantar, doblar, alcanzar, girar, empujar y colgar (Giban, 2023).

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Diseño de la investigación**

El diseño descriptivo es un método de investigación que busca observar y describir de manera sistemática las características de un fenómeno o población. Este diseño de investigación tiene como objetivo estudiar los efectos de patrones o niveles de una o más variables en una población (Hernández, 2019).

Por tanto, es descriptivo, ya que ayudará a describir el nivel de desarrollo de las habilidades motoras básicas en niños y niñas, y las adaptaciones acuáticas que utilizan los profesores para desarrollar estas habilidades.

#### **3.2. Tipo de investigación**

La investigación cuasi-experimental es un tipo de estudio que busca establecer relaciones causales entre variables, similar a un experimento "verdadero". Sin embargo, a diferencia de este último, en la investigación cuasi-experimental no se puede asignar aleatoriamente a los participantes a los diferentes grupos de estudio (Trujillo, 2019).

Mediante la investigación cuasi experimental se pudo evaluar la influencia de programas de ambientación acuática en el desarrollo de habilidades motrices básicas en niños. Al seguir un diseño riguroso y considerar las variables relevantes, se pueden obtener resultados confiables y útiles para la mejora de estos programas. Se pudo considerar un diseño de pre-test - post-test con un grupo de control no equivalente.

#### **3.3. Nivel de investigación**

##### **3.3.1. Documental**

La investigación documental es un método de investigación cualitativa que se basa en la recopilación y análisis de información a través de diversos documentos. Es básicamente el

proceso de descubrir y comprender un tema en particular mediante el estudio de lo que se ha escrito o registrado sobre él (Molina, 2019).

A través de este nivel de investigación que incluye fuentes como: artículos, sitios web, libros, revistas, etc., se obtuvieron todas las fuentes para sustentar mi proyecto de investigación, que es una investigación real.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1. Técnicas**

##### **Test**

Prueba de desarrollo motor grueso (TGMD) 2, la prueba es administrada por un profesional capacitado que observa al niño mientras realiza una serie de tareas específicas. Cada tarea se califica según criterios específicos, lo que permite un perfil detallado del desarrollo motor del niño.

#### **3.4.2. Instrumentos**

##### **Test TGMD2**

Es una herramienta utilizada para evaluar la motricidad gruesa en niños. Está diseñado para identificar niños con dificultades motoras y medir su progreso en habilidades a lo largo del tiempo. A continuación, se muestran los detalles de cada elemento de prueba:

##### **Habilidades Locomotoras:**

- Correr
- Saltar
- Desplazamiento lateral
- Caminar en puntillas
- Rodar
- Saltar en un pie

## **Habilidades Manipulativas:**

- Lanzar
- Atrapar
- Botar
- Golpear
- Patear
- Hacer malabares

### **1. Estructura del Test**

El TGMD-2 evalúa dos áreas principales:

- **Habilidades Locomotoras:** Incluye correr, saltar, brincar, galopar, deslizarse y saltar hacia adelante.
- **Habilidades de Control de Objetos:** Incluye lanzar, atrapar, patear, golpear una pelota con un bate, driblar y rodar una pelota.

Cada habilidad se puntúa en base a ciertos criterios de desempeño.

### **2. Criterios de Desempeño**

Cada habilidad se evalúa con un conjunto de criterios que el evaluador debe observar.

Por ejemplo, se consideran aspectos como la **postura**, el **control**, la **precisión** y la **coordinación**.

### **3. Sistema de Puntuación**

- **Puntuación:** Cada habilidad se puntúa entre **0 y 2 puntos**:
  - **0 puntos:** El niño no realiza la habilidad o no cumple con los criterios mínimos.

- **1 punto:** El niño realiza la habilidad, pero presenta algunos errores o dificultades.
- **2 puntos:** El niño realiza la habilidad correctamente, cumpliendo con todos los criterios de desempeño.

#### 4. Registro de Puntuaciones

- Para cada habilidad, se registra la puntuación obtenida en una hoja de evaluación.
- Las puntuaciones se suman al final para obtener un puntaje total en cada subárea (locomotoras y control de objetos).

**TABLA 1**

**TABLA DE VAREMOS**

<b>Resultado estándar de subpruebas.</b>	<b>Coefficiente de motricidad gruesa</b>	<b>Posición descriptiva.</b>
17-20	Mayor a 130	Muy superior
15-16	121-130	Superior
13-14	111-120	Por encima del promedio
8-12	90-110	Promedio
6-7	80-89	Por debajo del promedio
4-5	70-79	Pobre
1-3	Menor a 70	Muy pobre

Datos procesados en: EXCEL

Elaborado por: Nuñez Lizbeth, 2024

### 3.5. Población y muestra

#### 3.5.1. Población

“Es la suma de individuos, objetos o medidas que tienen características comunes que se pueden observar en un lugar determinado y en un momento determinado” (Torres, 2020)

La población de este proyecto de investigación corresponde a niños y niñas de edades entre 6 y 12 años, de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua. La siguiente tabla muestra la población incluida en el estudio:

### 3.5.2. Muestra

Para Bernal (2019) “la validez de un experimento depende en gran medida de la representatividad de la muestra de participantes que realizan el experimento”.

**TABLA 2**  
**POBLACIÓN**

<b>Beneficiarios</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Niños</b>	14	56 %
<b>Niñas</b>	11	54 %
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

**Datos procesados en:** Excel

**Elaborado por:** Núñez Lizbeth, 2024

**TABLA 3**  
**MUESTRA**

<b>Beneficiarios</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Niños</b>	9	46.15%
<b>Niñas</b>	11	53.85%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

**Datos procesados en:** Excel

**Elaborado por:** Núñez Lizbeth, 2024

### 3.6. Técnicas de procesamiento de la información

Para la recolección de datos se realizó un panel de observación entre niños y niñas de 6 a 12 años, de Ambato, provincia de Tungurahua. Después de recopilar los datos, los resultados se determinarán y tabularán mediante estadísticas. Los números nos permitirán conocer los resultados del estudio.

### **3.7 Recolección de datos**

La recolección de datos empezó en primer lugar con la definición del tema de proyecto de investigación, junto al tutor a cargo del proyecto de investigación se realizó la revisión del tema y el planteamiento de los objetivos donde se resalta un objetivo general y tres específicos, teniendo esto se comenzó con la realización de los siguientes puntos del proyecto de investigación como lo son la justificación del problema, marco teórico y metodología para la posterior revisión del tutor encargado PhD. Hernán Ponce

Junto con el tutor se definió la población y muestra del proyecto de investigación, cuya sugerencia fue realizar el proyecto de investigación en el “Club de Nación Atlantis”, donde en primer lugar se indago sobre el lugar y se planteó la idea de realizar el proyecto de investigación al Entrenador. Klever Lozada, encargado del “Club de Nación Atlantis” al cual le pareció ideal realizar la investigación en dicho establecimiento.

Se pidió el permiso correspondiente en dirección de carrera y con ello nos acercamos al “Club de Nación Atlantis”, para entregar la solicitud y poder empezar con la recolección de datos, una vez aceptada la solicitud se empezó con la intervención el día jueves 23 de mayo del 2024, donde después de la presentación correspondiente se eligió al grupo con el que se iba a realizar la intervención y se definió que se trabajaría con una muestra de 20 niños y niñas, se empezó tomando un pre-test el cual fue el Test TGMD2, realizando el pre-test a las 2:30 PM, en una cancha de baloncesto y después nos dirigíamos a la piscina, donde nos dieron resultados no alentadores y de preocupación, esto se lo realizo también el día sábado 25 de mayo del 2024.

A la siguiente semana se realizó el programa de ambientación acuático planificado, al principio se notó la falta de habilidades motoras básicas de las niños y niñas sin embargo a medida que iban pasando las clases se fue notando la mejora, además gracias a la

colaboración de los niños y niñas fue más dinámica la clase, esto nos ayudó a poder avanzar de una manera ideal. Una vez realizadas las actividades planificadas durante las semanas correspondientes se realizó el post-test, dicha prueba se la realizó bajo las mismas condiciones del pre-test que fue a las 2:30 PM, una cancha de baloncesto y después nos dirigíamos a la piscina, donde se tomaron los datos el miércoles 20 de agosto y jueves 22 de agosto del 2024, cumpliendo así con las 12 semanas requeridas para la intervención, se agradeció la colaboración de los niños, niñas y autoridades del “Club de Natación Atlantis

Con estos datos se pudo acudir nuevamente con el MgSc. Vinicio Sandoval para continuar con la realización del proyecto de investigación, cuyos datos recogidos se procedieron a analizar en el programa IBM SPSS Statistics 26, obtenido así los resultados de si hubo o no una mejora en el desarrollo de las habilidades motrices básicas dentro de la intervención propuesta.

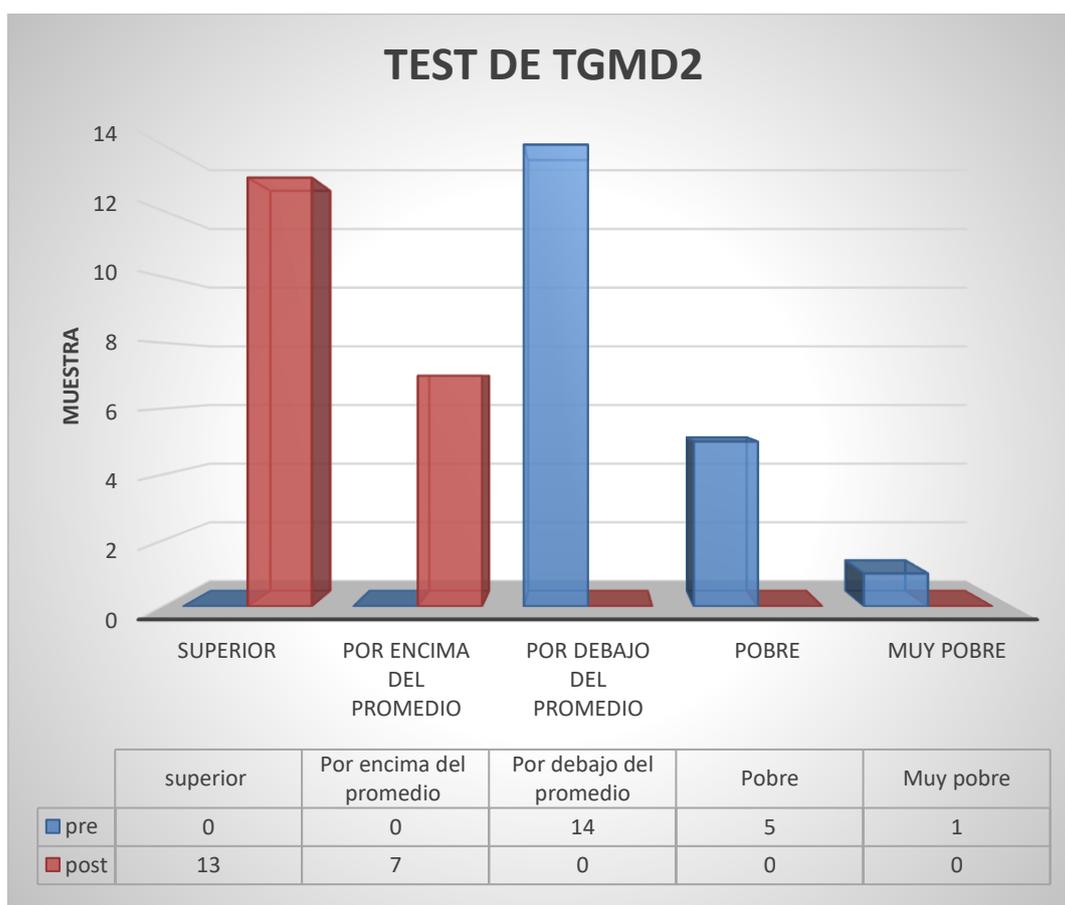
## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 Pre -Pos test de evaluación de desarrollo motor grueso

##### ILUSTRACIÓN 1

##### PRE Y POS DEL TEST TGMD2



**Fuente:** Elaboración propia

El gráfico es un diagrama de barras que compara los resultados de la evaluación pre y post realizada con el Test de Desarrollo de Habilidades Motoras Gruesas (TGMD-2). Se muestran las categorías de resultados de la muestra divididas en "superior", "por encima del promedio", "por debajo del promedio", "pobre" y "muy pobre". Las barras azules representan los resultados "pre" y las barras rojas los resultados "post".

##### **Análisis de los resultados:**

### ***Distribución antes de la intervención (PRE):***

- La mayoría de la muestra (14 participantes) se ubicó en la categoría "por debajo del promedio".
- Un número notable (5 participantes) se clasificó en la categoría "pobre".
- Un participante se ubicó en la categoría "muy pobre".
- No hubo participantes en las categorías "superior" o "por encima del promedio".

### ***Distribución después de la intervención (POST):***

- Se observa un cambio significativo en los resultados después de la intervención.
- La mayoría de los participantes (13) pasaron a la categoría "superior".
- 7 participantes se situaron en la categoría "por encima del promedio".
- No hubo participantes en las categorías "por debajo del promedio", "pobre" o "muy pobre".

## **Interpretación**

***Eficacia de la intervención:*** Se puede inferir que la intervención aplicada entre las evaluaciones pre y post fue efectiva, ya que la mayoría de los participantes mejoró significativamente su rendimiento en el test TGMD-2, pasando de categorías bajas ("por debajo del promedio", "pobre" y "muy pobre") a categorías altas ("superior" y "por encima del promedio").

***Impacto positivo:*** Este cambio drástico sugiere que el programa utilizado fue exitoso en el desarrollo de las habilidades motrices gruesas de los participantes.

***Categorización:*** Ningún participante permaneció en las categorías "por debajo del promedio", "pobre" o "muy pobre" en la evaluación post, lo cual refuerza la efectividad de la intervención.

Este análisis demuestra un avance significativo en el rendimiento motor de los participantes tras la intervención.

## 4.2 Prueba de normalidad del Test TGMD2

**TABLA 4**

**PRUEBA DE NORMALIDAD**

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
pre-test_tgmd2	0,22	20	0,012	0,888	20	0,025
Post_test_tgmd2	0,192	20	0,051	0,835	20	0,003

a Corrección de significación de Lilliefors

**Datos procesados en:** Desarrollo de la prueba de normalidad programa SPSS

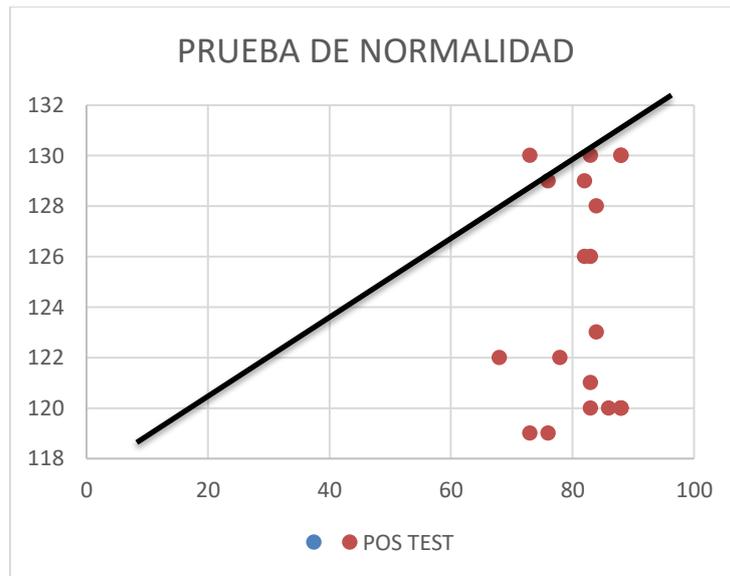
**Elaborado por:** Nuñez Lizbeth, 2024

Los resultados de la prueba de normalidad para el Test TGMD2, tanto en el pretest como en el pos test, indican que los datos no cumplen con la distribución normal. Esto quiere decir que la prueba fue No Paramétrica tanto de las dos variables en los gráficos podemos observar que no son simétricas. Al No ser Paramétricas se utiliza la prueba estadística T de Wicoxon para dos medidas relacionadas (antes y después) y se observa el P-valor que es < 0,05. Observando un grado de significancia  $0,00 < 0,01$  dando un resultado de sig. asintomática (bilateral) muy significativa. Evidenciando que el programa de ambientación acuática favorece en el desarrollo de las habilidades motrices básicas. De la misma manera se toma como base a Shapiro-Wilk, se puede mencionar que las pruebas No Paramétricas.

- **Gráfico Pre y Pos del Test TGMD2**

## ILUSTRACIÓN 2

**PRUEBA DE NORMALIDAD**



Fuente: Elaboración propia

### 4.3 Prueba Wicoxon

TABLA 5

#### ESTADÍSTICOS DE PRUEBA

##### Estadísticos de Prueba

	post_tgmd2 - pre_tgmd2
Z	-3,924b
Sig. asintótica(bilateral)	0,00

a Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b Se basa en rangos negativos.

La Prueba de rangos con signo de Wilcoxon se utiliza para comparar dos muestras emparejadas (es decir, mediciones realizadas en el mismo grupo antes y después de una intervención) para evaluar si hay un cambio significativo en las medianas de las muestras.

Esta prueba no es paramétrica y no asume una distribución normal de los datos, lo que la hace adecuada para muestras pequeñas.

#### **4.4 Discusión**

Los resultados obtenidos del Test de Desarrollo de Habilidades Motoras Gruesas (TGMD-2) indican que la intervención aplicada en niños de 6 a 12 años del Club de Natación Atlantis, tuvo un impacto altamente positivo y muy significativo en el desarrollo de las habilidades motrices básicas de los participantes. Un análisis comparativo entre los datos del pretest y el posttest muestra una mejora significativa en los puntajes de los participantes, lo que respalda la efectividad del programa de intervención.

Específicamente, se observará un aumento generalizado en las evaluaciones brutas y en los resultados estándar, evidenciando progresos notables en subpruebas clave como la locomoción y el control de objetos. En la subprueba de locomoción, los participantes demostraron una mejora en habilidades como correr, saltar y deslizarse, reflejando un avance en la coordinación y la eficiencia del movimiento. En la subprueba de control de objetos, se observarán incrementos en actividades como lanzar y atrapar, que son indicativos de un mejor control motor y manipulación.

Además, los datos reflejan mejoras en la estabilidad y la capacidad de mantener el equilibrio en movimientos complejos, lo que contribuye al desarrollo integral de las habilidades motoras gruesas. Estas mejoras en la estabilidad son esenciales para tareas diarias y deportes, lo que resalta la importancia de programas que fomentan un desarrollo motor equilibrado. Los niños que participan en programas acuáticos parecen mostrar mejoras significativas en la coordinación general, tanto en el agua como en tierra. El movimiento en el agua requiere una mejor conciencia corporal y una adaptación constante, lo que puede conducir a una mejor coordinación en otras actividades. La resistencia al agua y los ejercicios

acuáticos específicos pueden ayudar a los niños a fortalecer sus músculos, especialmente en el tronco y las extremidades superiores (Silva, A, 2020).

También a su vez Parada (2021), en su investigación, afirma haber demostrado mejoras en el comportamiento acuamotor, no se trata tanto de la práctica acumulativa sino de la calidad de la enseñanza de los profesores, que facilita la aparición de nuevos cambios en el comportamiento acuamotor. Esta calidad de enseñanza está muy relacionada con la experiencia y conocimiento que tenga el docente sobre el tema, y de esta manera se brindará una mejor calidad de enseñanza a mis nadadores.

Los autores Cuvi & Vélez (2022) se expresa de la siguiente manera, luego de la intervención de nuestro programa Aquasalud, se realizó una segunda evaluación, donde encontramos que, gracias al trabajo realizado, y a los resultados positivos en cuanto a equilibrio y marcha de las mujeres mayores, el 53.8% forma parte del grupo de riesgo de caída (CR), al igual que el caso de los hombres, el 49 75% forman parte del grupo de riesgo de caída (CR).

El agua puede ser un entorno difícil para algunos niños. Sin embargo, superar estos desafíos y aprender nuevas habilidades acuáticas puede aumentar en gran medida su autoestima y confianza. Los ejercicios acuáticos mejoran la conciencia corporal y la propiocepción, lo que puede beneficiar el desarrollo motor general. Uno de los principales objetivos de los deportes acuáticos es superar el miedo al agua. Los resultados pueden mostrar una reducción significativa de la ansiedad y el miedo al agua en los niños participantes (Barahona, 2019).

Para Arcos & Segura (2023) manifestó que la evaluación integral mediante la escala de Tinetti mostró un sorprendente desarrollo en la motricidad del niño. Antes de la intervención, la puntuación total era de 11/28 puntos, lo que indica un alto riesgo de caídas

durante las actividades diarias. Sin embargo, después de la intervención, esta puntuación aumentó significativamente a 25/28 puntos, lo que demuestra que la intervención tuvo un impacto positivo en su capacidad para moverse con seguridad y confianza.

Y de la misma forma Varela, (2019), el estudio concluyó con una muestra de 50 nadadores en etapas tempranas de aprendizaje de la natación, quienes expresaron su satisfacción con un 90% de éxito, y que mencionaron la importancia de planificar estrategias metodológicas en el proceso de enseñanza de la natación, debido a la presencia de un programa organizado y bien organizado que va de menos a más, y de más fácil a más difícil. Respetar los procesos de maduración dependiendo de la edad a la que se va a enseñar, y tiene como objetivo desarrollar mejores resultados y procesos. Vale la pena señalar que la investigación que realicé se basó en un programa de motricidad complementado con juego y a través de sesiones programadas, tanto en tierra como en el agua, día tras día, con los sujetos, observamos una mejora significativa en la motricidad del nadador.

Para establecer una relación de causa y efecto entre el ambiente acuático y la mejora de las habilidades motoras, es importante comparar los resultados de los niños que participan en el programa con un grupo de control que no se benefició de esta intervención. El tipo de actividad acuática realizada puede afectar los resultados. Las actividades más estructuradas y centradas en habilidades específicas pueden tener un mayor impacto en el desarrollo motor que las actividades más gratuitas y divertidas.

El programa de natación del Club Évora para niños de 7 a 9 años se mejoró utilizando métodos cualitativos en un estudio piloto a largo plazo. La muestra del estudio incluyó a 20 niños. El programa de enseñanza que consta de 40 sesiones, 5 sesiones de 45 minutos cada una, se aplicó semanalmente durante 8 semanas consecutivas en 20 niños. Se encontró que

aumentar la frecuencia de las lecciones semanales tuvo un impacto positivo en el rendimiento de los niños (Orozco, 2016).

La frecuencia y la intensidad de las sesiones de simulación submarina también son factores importantes a considerar. Programas más largos y entrenamientos más frecuentes pueden producir resultados más significativos. Las características individuales del niño, como la edad y el nivel previo de desarrollo y estimulación motora, pueden influir en los resultados. Es importante evaluar diferentes habilidades motoras específicamente para determinar qué habilidades han mejorado más.

## CAPÍTULO V.

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- Se logró determinar las habilidades motrices en niños de 6 a 12 años, y los resultados fueron muy positivos, los niños muestran un buen dominio de la locomoción acuática, pero presentan dificultades en la coordinación de movimientos complejos como el salto y la voltereta. El equilibrio en el agua es una habilidad fundamental que presenta variaciones individuales significativas. Algunos niños muestran mayor estabilidad mientras que otros requieren un mayor trabajo en este aspecto.
- El programa de ambientación acuática implementado en el Club de Natación Atlantis ha demostrado ser efectivo en el desarrollo de las habilidades motrices básicas de los niños de 6 a 12 años. Los participantes mostraron una mejora significativa en habilidades específicas, como flotación, coordinación y equilibrio al finalizar el programa. Además de las mejoras físicas, el programa ha tenido un impacto positivo en la confianza y autoestima de los niños, quienes han superado sus miedos al agua y han adquirido mayor seguridad en sí mismos.
- Los resultados obtenidos a través de la comparación de los pre y post-test demuestran un progreso significativo en las habilidades acuáticas de los niños del Club de Natación Atlantis. Se observó una mejora general en las habilidades motoras básicas, así como flotación, respiración. Estos hallazgos indican que el programa implementado ha sido efectivo en el desarrollo de las competencias acuáticas de los participantes.

## 5.2 Recomendaciones

- Dado que los niños presentan dificultades en la coordinación de movimientos complejos, como el salto y la voltereta, se recomienda incluir ejercicios específicos en tierra firme que preparen a los niños para realizar estos movimientos de manera controlada antes de ejecutarlos en el agua. Utilizar un enfoque progresivo, comenzando con saltos simples en tierra, seguidos de ejercicios en el agua (como saltar en el lugar o volteretas controladas en una piscina de poca profundidad), permitirá mejorar la coordinación motriz y la confianza al ejecutar movimientos más complejos.
- Debido a las variaciones individuales en la estabilidad de los niños, se sugiere diseñar ejercicios de equilibrio adaptados al nivel de cada niño. Por ejemplo, para los que muestran mayor dificultad, inicie con actividades que proporcionen apoyo (como el uso de flotadores o tablas) y gradualmente elimine el apoyo a medida que mejoren. Incorporar ejercicios que impliquen movimientos laterales o rotaciones suaves en el agua también ayudará a fortalecer el equilibrio y generar confianza en los niños más inseguros.
- Para asegurar un avance sostenido en las habilidades motrices, se recomienda realizar evaluaciones periódicas, cada 2-3 meses, para medir el progreso en áreas clave como la flotación, coordinación y equilibrio. Estas evaluaciones pueden ser complementadas con actividades de retroalimentación personalizada que ayudarán a identificar áreas de mejora. Además, los resultados de los pre y post-test deben ser utilizados para ajustar el programa de entrenamiento, haciendo énfasis en las áreas que necesiten mayor desarrollo y ofreciendo desafíos adecuados para mantener el interés y progreso de los niños.

## **CAPÍTULO VI.**

### **INTERVENCIONES**

#### **6.1 Programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas en niños de 6 a 12 años.**

#### **6.2 Objetivo general**

Determinar e implementar un programa de ambientación acuática que fomente la mejora del desarrollo de las habilidades motrices básicas en los niños y niñas que contribuyan a su crecimiento integral y al aprendizaje de movimientos fundamentales necesarios para futuras actividades deportivas y pedagógicas.

#### **6.3 Justificación**

El programa de ambientación acuática que fomente la mejora del desarrollo de las habilidades motrices básicas en los niños y niñas es esencial debido a la importancia de esta etapa en su crecimiento integral. Los primeros 3 periodos de vida son cruciales para el desarrollo de habilidades motoras que servirán de base para actividades física más complejas en el futuro. La ambientación acuática es una estrategia de iniciación y adaptación al medio acuático que beneficia el desarrollo físico, psicológico y social, especialmente en la infancia. Ayuda a mejorar la coordinación, el equilibrio y la agilidad. La resistencia del agua permite realizar movimientos más controlados y precisos, mejorando la habilidad motriz.

La ambientación acuática contribuye en múltiples áreas clave del desarrollo, tanto en niños como en adultos: Desarrollo de habilidades motoras básicas: Facilita el aprendizaje de habilidades fundamentales como saltar, caminar y correr en un medio con menor impacto, contribuyendo a una base sólida de control motor y coordinación. Mejora en el equilibrio y la postura. Desarrollo de la capacidad respiratoria

## 6.4 Planificaciones

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO</b> <b>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y</b> <b>TECNOLOGÍAS</b> <b>PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE</b> <b>PLANIFICACIÓN SEMANA 1</b>				
<b>OBJETIVO:</b> Socializar con los niños sobre el test TGMD-2 que se les aplicara con su debido consentimiento				
PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES SERIES/REP/MIN	
<b>INICIAL</b>	Socialización del Tema	10 min	1 rep	Presentación del tema de la intervención
<b>PRINCIPAL</b>	Movimiento articular Calentamiento general Calentamiento Específico Prueba del TGMD-2: Introduce actividades específicas del TGMD-2 en un contexto de juego en tierra como en agua.	40 min	2x2	Realizar el respectivo test:
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	Después de las actividades, reúne a los niños para reflexionar sobre su experiencia. Pregunta cómo se sintieron trabajando en equipo y qué habilidades motoras creen que mejoraron. Promueve la discusión sobre la importancia de la socialización



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**PLANIFICACIÓN SEMANA 2**

**OBJETIVO:** Adaptar la habilidad de carrera terrestre a una carrera en el agua, mejorando la coordinación y la fuerza de las piernas.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES SERIES/REP/ MIN	
<b>INICIAL</b>	Movimiento Articular Calentamiento General Calentamiento Específico	5 min	1 rep	Poner mucha atención a las indicaciones y estructura de la clase para que se desarrolle de la mejor manera las actividades planeadas
<b>PRINCIPAL</b>	<p><b>"Carrera Acuática"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coloca dos puntos de referencia en la piscina (conos o pelotas).</li> <li>• Los niños deben correr en el agua de un punto a otro, intentando moverse lo más rápido posible mientras coordinan brazos y piernas.</li> </ul> <p><b>Variaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Carrera por equipo:</b> Los niños se agrupan en equipos de 2 o 3 y deben correr en relevos en el agua, pasando un objeto flotante de un compañero a otro.</li> <li>✓ <b>Carrera de diferentes estilos:</b> Correr hacia atrás o en zigzag.</li> </ul>	35 min	4x3	
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**PLANIFICACIÓN SEMANA 3**

**OBJETIVO:** Mejorar la habilidad de salto, adaptando la evaluación a un entorno acuático.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES SERIES/REP/MIN	
<b>INICIAL</b>	Movimiento articular Calentamiento general Calentamiento Específico	5 min	1 rep	Poner mucha atención a las indicaciones y estructura de la clase par que se desarrolle de la mejor manera las actividades planeadas
<b>PRINCIPAL</b>	<p><b>"Salto de Delfín"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños deben saltar desde el borde de la piscina hacia el agua, con los pies juntos.</li> <li>• Se les indica que doblen las rodillas y extiendan los brazos para impulsarse mejor.</li> </ul> <p><b>Variaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Salto desde diferentes alturas: Usar una plataforma más alta o baja para variar la altura desde la que los niños saltan.</li> <li>✓ Salto con giro: Pide a los niños que giren en el aire antes de caer en el agua, agregando un elemento de coordinación adicional.</li> </ul>	35 min	4x3	
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**PLANIFICACIÓN SEMANA 4**

**OBJETIVO:** Mejorar el desplazamiento lateral en un medio acuático, corrigiendo la coordinación lateral y el equilibrio.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES SERIES/REP/MIN	
<b>INICIAL</b>	Movimiento articular Calentamiento general Calentamiento Específico	5 min	1 rep	Poner mucha atención a las indicaciones y estructura de la clase par que se desarrolle de la mejor manera las actividades planeadas
<b>PRINCIPAL</b>	<p><b>"El Cangrejo Lateral"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coloca una barra o marca en la piscina que los niños puedan usar como referencia.</li> <li>• Los niños deben desplazarse lateralmente en el agua, utilizando brazos y piernas para moverse</li> </ul> <p><b>Variaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Desplazamiento con objetos:</b> Los niños deben mover objetos flotantes de un lado a otro mientras se desplazan lateralmente.</li> <li>✓ <b>Desplazamiento con obstáculos:</b> Coloca obstáculos flotantes para que los niños deban esquivarlos mientras se desplazan.</li> </ul>	35 min	4x3	
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**PLANIFICACIÓN SEMANA 5**

**OBJETIVO:** Mejorar el desplazamiento lateral en un medio acuático, corrigiendo la coordinación lateral y el equilibrio.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES SERIES/REP/MIN	
<b>INICIAL</b>	Movimiento articular Calentamiento general Calentamiento Específico	5 min	1 rep	Poner mucha atención a las indicaciones y estructura de la clase par que se desarrolle de la mejor manera las actividades planeadas
<b>PRINCIPAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coloca una barra o marca en la piscina que los niños puedan usar como referencia.</li> <li>• Los niños deben desplazarse lateralmente en el agua, utilizando brazos y piernas para moverse</li> </ul> <p><b>Variaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Desplazamiento con objetos:</b> Los niños deben mover objetos flotantes de un lado a otro mientras se desplazan lateralmente.</li> <li>✓ <b>Desplazamiento con obstáculos:</b> Coloca obstáculos flotantes para que los niños deban esquivarlos mientras se desplazan.</li> </ul>	35 min	4x3	
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**PLANIFICACIÓN SEMANA 6**

**OBJETIVO:** Desarrollar la habilidad de recoger objetos.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES SERIES/REP/MIN	
<b>INICIAL</b>	Movimiento articular Calentamiento general Calentamiento Específico	5 min	1 rep	Poner mucha atención a las indicaciones y estructura de la clase par que se desarrolle de la mejor manera las actividades planeadas
<b>PRINCIPAL</b>	<p><b>"Recoger Objetos del Fondo"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coloca varios objetos en el fondo de la piscina.</li> <li>• Los niños deben sumergirse parcialmente y recoger los objetos del fondo, llevándolos de un lado a otro de la piscina.</li> </ul> <p><b>Variaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Recoger a diferentes profundidades:</i> Coloca los objetos en zonas de mayor o menor profundidad,</li> <li>✓ <i>Carrera de recolección:</i> Crea una carrera en la que los niños deban recoger y transportar la mayor cantidad de objetos</li> </ul>	35 min	4x3	
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**PLANIFICACIÓN SEMANA 7**

**OBJETIVO:** Adaptar la habilidad de saltar en un pie a un entorno acuático, trabajando el equilibrio y la fuerza en una pierna.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES SERIES/REP/MIN	
<b>INICIAL</b>	Movimiento articular Calentamiento general Calentamiento Específico	5 min	1 rep	Poner mucha atención a las indicaciones y estructura de la clase par que se desarrolle de la mejor manera las actividades planeadas
<b>PRINCIPAL</b>	<p><b>Saltar en un Pie en el Agua"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños deben saltar sobre un solo pie en el agua, manteniendo el equilibrio y alternando entre pie derecho e izquierdo.</li> </ul> <p><b>Variaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Saltar en un pie mientras se desplazan:</i> Pide a los niños que se desplacen de un lado a otro de la piscina mientras saltan en un pie.</li> <li>✓ <i>Saltar en un pie a diferentes profundidades:</i> Realiza la actividad en zonas de diferentes profundidades para variar la resistencia del agua.</li> </ul>	35 min	4x3	
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**PLANIFICACIÓN SEMANA 8**

**OBJETIVO:** Adaptar la habilidad de atrapar un objeto en un medio acuático, mejorando la coordinación óculo-manual y el tiempo de reacción.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES SERIES/REP/MIN	
<b>INICIAL</b>	Movimiento articular Calentamiento general Calentamiento Específico	5 min	1 rep	Poner mucha atención a las indicaciones y estructura de la clase par que se desarrolle de la mejor manera las actividades planeadas
<b>PRINCIPAL</b>	<p><b>"Correr y Atrapar Pelotas Flotantes"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coloca varias pelotas flotantes en la piscina.</li> <li>• Los niños deben correr hacia las pelotas y atraparlas antes de que floten lejos, tratando de atrapar el mayor número posible.</li> </ul> <p><b>Variaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Atrapar diferentes tipos de pelotas:</i> Usa pelotas de distintos tamaños para variar la dificultad.</li> <li>✓ <i>Atrapar con una mano:</i> Pide a los niños que utilicen una sola mano para atrapar las pelotas, alternando entre derecha e izquierda.</li> </ul>	35 min	4x3	
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**PLANIFICACIÓN SEMANA 9**

**OBJETIVO:** Evaluar las habilidades de lanzar y atrapar en un medio acuático, mejorando la coordinación entre compañeros.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES	
			SERIES/REP/MIN	
<b>INICIAL</b>	Movimiento articular Calentamiento general Calentamiento Específico	5 min	1 rep	Poner mucha atención a las indicaciones y estructura de la clase par que se desarrolle de la mejor manera las actividades planeadas
<b>PRINCIPAL</b>	<p><b>"Lanzamiento y Atrape en Parejas"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En parejas, los niños lanzan y atrapan la pelota mientras se encuentran en el agua.</li> <li>• Se les pide que se mantengan a una distancia de 2-3 metros y se turnen para lanzar y atrapar.</li> </ul> <p><b>Variaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Aumentar la distancia entre compañeros:</i> Aléjalos progresivamente para que la coordinación y la fuerza en el lanzamiento aumenten.</li> <li>✓ <i>Lanzamiento con un objetivo flotante:</i> Coloca un objetivo flotante entre los compañeros para que deban lanzar la pelota hacia él antes de que el otro la atrape.</li> </ul>	35 min	4x3	
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**PLANIFICACIÓN SEMANA 10**

**OBJETIVO:** Desarrollar la velocidad y la coordinación en desplazamientos rápidos en el agua.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES SERIES/REP/MIN	
<b>INICIAL</b>	Movimiento articular Calentamiento general Calentamiento Específico	5 min	1 rep	Poner mucha atención a las indicaciones y estructura de la clase par que se desarrolle de la mejor manera las actividades planeadas
<b>PRINCIPAL</b>	<p><b>"Deslizamiento Superhéroe Rápido en el Agua"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coloca dos puntos de referencia en la piscina (conos o pelotas).</li> <li>• Los niños deben desplazarse lo más rápido posible de un punto a otro, utilizando tanto los brazos como las piernas.</li> </ul> <p><b>Variaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Carreras de velocidad:</i> Los niños compiten entre ellos para ver quién llega más rápido a los puntos</li> <li>✓ <i>Desplazamiento rápido en diferentes direcciones:</i> Pide a los niños que cambien de dirección rápidamente</li> </ul>	35 min	4x3	
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**PLANIFICACIÓN SEMANA 11**

**OBJETIVO:** Desarrollar la velocidad y la coordinación en desplazamientos rápidos en el agua.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES SERIES/REP/MIN	
<b>INICIAL</b>	Movimiento articular Calentamiento general Calentamiento Específico	5 min	1 rep	Poner mucha atención a las indicaciones y estructura de la clase par que se desarrolle de la mejor manera las actividades planeadas
<b>PRINCIPAL</b>	<p><b>“Caminar con Objetos Flotantes”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños deben caminar de un lado a otro de la piscina, llevando un objeto flotante en la mano.</li> <li>• Deben mantener el objeto sobre la superficie del agua sin dejar que se hunda.</li> </ul> <p><b>Variaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Transportar varios objetos:</b> Pide a los niños que lleven más de un objeto a la vez.</li> <li>✓ <b>Transportar con un solo brazo:</b> Pide a los niños que usen solo una mano para transportar el objeto, alternando entre los brazos.</li> </ul>	35 min	4x3	
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y**  
**TECNOLOGÍAS**  
**PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**PLANIFICACIÓN SEMANA 12**

**OBJETIVO:** Evaluar los progresos en las habilidades motrices básicas de los niños en ambos entornos, comparando sus desempeños en el agua y en tierra.

PARTES	CONTENIDO	DOSIFICACIÓN		INDICACIONES METODOLÓGICAS
		TIEMPO	REPETICIONES SERIES/REP/MIN	
<b>INICIAL</b>	Movimiento articular Calentamiento general Calentamiento Específico	10 min	1 rep	Poner mucha atención a las indicaciones y estructura de la clase par que se desarrolle de la mejor manera las actividades planeadas
<b>PRINCIPAL</b>	"Reevaluación del Test TGMD-2 en Agua y Tierra" Evaluación en el Agua- Evaluación en Tierra Habilidades Locomotoras Habilidades Manipulativa	40 min	2x2	
<b>FINAL</b>	Vuelta a la calma Estiramiento Agradecimiento	5 min	1 rep	Discute con los niños sus experiencias en ambas evaluaciones. Pregúntales si notan alguna mejora en sus habilifdades motrices basicas en cada entorno.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Ahr, L. (2018). Adaptación de los contenidos de la educación física a las actividades acuáticas en el ámbito escolar. *Revista de Investigación en Actividades Acuáticas*, 2(3), 37-53. doi:<https://doi.org/10.21134/riaa.v2i3.1368>
- Albarracín, A., de Paula, L., & Moreno, J. (2021). Recursos pedagógicos en las Actividades Acuáticas. *AIDEA*. doi:978-987-8384-35-1
- Arcos Buñay, C. D., & Segura Ramírez, C. A. (2023). *La gimnasia acuática y el trastorno de la marcha* (Bachelor's thesis, Riobamba).
- Barahona, D. (2019). Mejora del desarrollo motor a través de la natación en el alumnado de Educación Primaria. *Educación Física y Deportes*, 23(247). doi:<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>
- Bernal, R. (2020). La natación en el deporte escolar y extracurricular ecuatoriano: una propuesta de mejoramiento curricular. Obtenido de Scielo : [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1996-24522021000100040](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522021000100040)
- Borges, I. (2019). *Desarrollo de las habilidades motrices básicas a través de la cultura física y deportes en los niños de 4 años del centro educativo "Daniel Rodas Bustamante", ciudad de Loja, 2014*. Loja: Universidad Nacional de Loja.
- Buitron y Barco, J. (2021). Nadar antes de andar. Los niños anfibios. *CEDEI*.
- Calambas, Y., Gutiérrez, S., & Narváez, A. (2019). Desarrollo cognitivo, psicoafectivo y del juego en niños y niñas con dificultades de aprendizaje que cursan primero, tercero y cuarto de primaria. *Poiésis* (37), en línea. doi:<https://doi.org/10.21501/16920945.3338>

- Castañer & Camerino, A. (2021). Ejercicios de aprendizaje de natación: La flotación (II).  
Obtenido de La Natación : <http://www.inatacion.com/articulos/ejercicios/aprendizaje/flotacion2.html>
- Castillo, F., Alejo, O., & Armendariz, C. (2020). Método inductivo y su refutación deductista. *Scielo*, 14(63), 117-122. doi:ISSN: 1990-8644
- Castillo, Y., Hernández, A., Valero, A., Reyes, E., & Rivera, R. (2020). Juegos para desarrollar las habilidades motrices básicas en los nadadores de 6-7 años. Obtenido de Scielo: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442020000600162](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600162)
- Colado, J. C., & Cortell, J. M. (2019). Evaluación en la enseñanza de las habilidades motrices básicas en el medio acuático: el equilibrio. *Aspectos introductorios. Journal of Human Sport & Exercise*, 10-27.
- Collado y Cortil, L. (2019). Adaptación de los contenidos de la educación física a las actividades acuáticas en el ámbito escolar. *Revista de Investigación en Actividades Acuáticas*, 2(3), 37-53. doi:<https://doi.org/10.21134/riaa.v2i3.1368>
- Da Fonseca, C. (2014). Juegos y actividades lúdico-recreativas en el medio acuático.  
Obtenido de EFDeportes: <https://efdeportes.com/efd178/juegos-y-actividades-en-el-medio-acuatico.htm>
- Deem, C. (2013). Juegos y actividades lúdico-recreativas en el medio acuático.  
*EFDeportes.com*, 17(178).
- Franco y Navarro, L., Torruco, U., Martínez, M., & Varela, M. (2011). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Scielo*, 2(7), 163-167.

- García, J. (2012). *El medio acuático como actividad importante en el desarrollo motor en los niños*. Tesis. Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- Giban, A. (2023). La importancia de la comunicación verbal en la enseñanza de la Educación Física actual. Obtenido de EFDeportes: <https://efdeportes.com/efd197/la-comunicacion-verbal-en-educacion-fisica.htm>
- Godfrey y Kephart, F. (2021). Beneficios de caminar: lo que debes saber. Obtenido de Salud: <https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2021/beneficios-de-caminar-30-minutos-diarios>
- Guerrero, J. (2019). Piaget y las etapas del desarrollo cognitivo: ideas clave. Obtenido de Docentes al día: <https://docentesaldia.com/2019/01/23/piaget-y-las-etapas-del-desarrollo-cognitivo-ideas-clave/>
- Hernández Samperi, L. (2019). *La práctica de la natación y su incidencia en el desarrollo psicomotriz de los niños de primer año de educación básica de las Escuelas Urbanas del cantón Pujilí de la provincia de Cotopaxi*. Universidad Técnica de Ambato.
- Hernández, J., & Ferriz, A. (2018). Uso de material flotante en natación. *Revista Apunts*, 132(2), 48-59.
- Jordán, J. (2019). *El agua tiene además un efecto sedante, facilitando la relajación, provoca sueño apacible y abre el apetito. Innovaciones metodológicas y la ambientación al medio acuático de los niños/as de la escuela de natación aquarius del cantón Ambato provincia de T. Ambato: Trabajo de Investigación previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Cultura Física y Entrenamiento Deportivo*.

- Lamprea, D. (2018). Cartilla de natación (actividades acuáticas) . Obtenido de Actividades Acuáticas: <http://cartillanatacion2018.blogspot.com/2018/05/flotacion-ventral-y-dorsal.html>
- Maldonado, S. (2022). Ejercicios para iniciar en la natación a niños y niñas. Obtenido de Canal Salud: <https://canalsalud.imq.es/blog/natacion-ninos#:~:text=La%20familiarizaci%C3%B3n%20es%20el%20proceso,tomar%20confianza%20en%20el%20agua>.
- Mamani, T. (2017). Efecto de la adaptabilidad en el rendimiento académico. *Scielo*, 2(1), 38-44. doi:2518-8283
- Matos y Pasek, P. (2020). Método analítico. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/metodo-analitico.html>
- Ministerio de Educación. (2018). Informe Técnico: Guía de uso educativo de las piscinas en instituciones educativas. Obtenido de Ministerio de Educación: [https://issuu.com/vbcacampusibarra/docs/guia\\_educ-fisica-uso\\_piscinas](https://issuu.com/vbcacampusibarra/docs/guia_educ-fisica-uso_piscinas)
- Molina, J., Espinoza, E., Hidalgo, D., & Sánchez, E. (2019). La ambientación al medio acuático durante el aprendizaje de la natación infantil. *Ciencia Digital*, 3(2), 78-97. doi:<https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i2.5.516>
- Morales, J., & Maza, M. (2023). Metodología para el aprendizaje de la natación en los niños del tercero y cuarto de básica de la Unidad Educativa Asían American School. Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca . Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/8985/1/UPS-CT005273.pdf>

- Moreno, J., Abellán, J., & López, B. (2003). El descubrimiento del medio acuático de 0 a 6 años. Obtenido de Revista Digital - Ef Deportes :  
<https://www.efdeportes.com/efd67/acuat.htm>
- Moreno, S. (2020). *Las habilidades motrices básicas acuáticas en la técnica del estilo libre en los niños de 6 - 7 años del Colegio Lev Vygotsky*. Tesis. Quito: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Orozco Ortíz, A. A. (2016). *“Influencia de un programa de enseñanza de natación para el aprendizaje de niños en el Club Evora, período abril–mayo 2016”* (Bachelor's thesis, Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo, 2016.).
- Parada, J. (2021). Programa de actividades físico-recreativas a través de juegos, para favorecer la adaptación al medio acuático, en niños y niñas de 6 a 9 años del barrio Las Flores, municipio San Cristóbal, estado Táchira. Obtenido de Ef Deportes:  
<https://www.efdeportes.com/efd194/juegos-para-la-adaptacion-al-medio-acuatico.htm>
- Prieto, P., & Sedlacek, J. (2021). Práctica exclusiva de crol frente a práctica de los cuatro estilos de nado en el perfeccionamiento de la técnica de crol. *RETOS*, 40, 250-256.  
doi:ISSN: Edición impresa: 1579-1726
- Quintanilla, E., Simón, J., León, M., & Contreras, O. (2018). Influencia de distintos materiales didácticos acuáticos sobre la competencia percibida en el medio acuático por alumnos de segundo ciclo de educación infantil. *Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 7(2), 73-80. doi:2340-8812
- Rodríguez, J. (2017). *Adquisición y desarrollo de habilidades motrices en el medio acuático: revisión bibliográfica y propuesta de trabajo*. Universidad de León.

- Rojas, D., Domínguez, B., Leija, G., Ortiz, M., & Carreño, C. (2018). Efectos psicofisiológicos de la respiración diafragmática y la estimulación térmica sobre la actividad autonómica del estrés agudo. *Scielo*, 8(2). doi:ISSN 2007-4832
- Saldias, N., González, M., Caro, D., Guzmán, D., Jerez, S., & Lobos, M. (2019). Metodología lúdico acuática de ambientación en niños de 6 a 10 años. *Retos*, 36, 336-341. doi:1579- 1726
- Siciliano, C. (2019). Aprendizaje Significativo. Obtenido de Teoría de la asimilación: <https://asimilacionyaprendizaje.blogspot.com/2019/03/teoria-de-la-asimilacion.html>
- Silva, A., & Moreno-Murcia, J. A. (2020). Valoración de la inclusión de las actividades acuáticas en educación física. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 26, 123-139.
- Terry, G., & Emma, N. (2019). La observación, un método para el estudio de la realidad. *Revista Xihmai*, VII (13), 45-60. doi:1870\_6703
- Torres, A. (2020). Foros de Discusión: incrementa el Aprendizaje Cognitivo, Afectivo y Psicomotor. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 12(2), 1-30. doi:ISSN 1870-557X
- Trujillo, C., Naranjo, M., Lomas, R., & Merlo, M. (2019). Investigación Cualitativa. UTN. Universidad de Palermo. (28 de Enero de 2021). Estilos: Crol y Espalda. Obtenido de Actividades Sociales y Deportes : <https://www.palermo.edu/deportes/noticias16/280121natacion.html>
- Varela, D. (2018). Mejora del desarrollo motor a través de la natación en el alumnado de Educación Primaria. *Educación Física y Deporte*, 23(247). doi:<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

Vélez Pillajo, M. O., & Cui Morocho, L. W. (2022). *Actividades acuáticas y motricidad gruesa en adultos mayores del cantón Chaco* (Bachelor's thesis, Riobamba).

Weineck, M. (2021). Por qué la natación es el mejor de los deportes para el cerebro. Obtenido de BBC News: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-58034773>

Zorrilla et al., (2020). Metodología de la investigación. México: Editorial McGraw Hill/Interamericana, S.A.

# ANEXOS

## ANEXO 1 CERTIFICADO DE INTERVENCIÓN



El (a) suscrito (a) Klever Emilio Lozada Pérez., entrenador (a) del Club de Natación Atlantis de la Ciudad de Ambato, a petición verbal de la parte interesada.

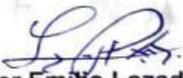
### CERTIFICA

Por medio del presente se certifica la señorita Lizbeth de los Angeles Núñez Núñez, portadora de la cédula de identidad N° 1850521079 estudiante de la **Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte** de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo ha cumplido satisfactoriamente un periodo de 12 semanas realizando su tesis titulada: "Influencia de un programa de ambientación acuática en el desarrollo de las habilidades motrices básicas en niños de 6 a 12 años"

Durante este periodo, la estudiante ha trabajado en la implementación, análisis y desarrollo de un programa acuático diseñado para mejorar las habilidades motrices básicas en los niños, demostrando dedicación y compromiso en el desarrollo de su investigación.

El trabajo realizado por la señorita Lizbeth de los Angeles Núñez Núñez ha sido supervisado y cumplido de acuerdo a los objetivos y cronograma propuestos, contribuyendo significativamente al estudio y análisis del desarrollo motor en niños a través de la ambientación acuática.

Ambato, 22 de agosto del 2024

  
**Klever Emilio Lozada Pérez**  
*Entrenador del Club de Natación Atlantis*



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS  
 CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



LOCOMOTOR



Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
1. Run	60 feet of clear space. Place two cones 50 feet apart. Make sure there is at least 8 to 10 feet of space between the second cone for a safe stopping distance. Put the child to run as fast as he or she can from one cone to the other when you say "Go." Repeat a second trial.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arms move in opposition to legs, elbows bent</li> <li>2. Brief period where both feet are off the ground</li> <li>3. Forward lean placement leaning on heel or toe (i.e., feet flat forward)</li> <li>4. Non-support leg bent approximately 90 degrees (i.e., close to horizontal)</li> </ol>

Skill Illustration



Script for Run:  
 Run as fast as you can and stop at this cone!

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
2. Gallop	25 feet of clear space, and tape or two cones	Mark off a distance of 25 feet with tape cones or tape. Tell the child to gallop from one cone to the other. Repeat a second trial by galloping back to the original cone.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arms bent and held to waist level at takeoff</li> <li>2. A step forward with the lead foot followed by a step with the trailing foot to a position adjacent to or behind the lead foot</li> <li>3. Brief period when both feet are off the floor</li> <li>4. Maintains a rhythmic pattern for four consecutive gallops</li> </ol>

Skill Illustration



Script for Gallop:  
 I am going to gallop like a horse. Watch me gallop!  
 If SP skips instead, say: That was a great skip! Watch me gallop again. Now I want to see if you can gallop.

Exhibit 3-1. Description of the six locomotor subtests (continued)

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
3. Hop	A minimum of 15 feet of clear space	Tell the child to hop three times on his or her preferred foot (established before testing) and then three times on the other foot. Repeat a second trial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non-support leg swings forward in pendular fashion to produce force</li> <li>2. Foot of non-support leg remains behind body</li> <li>3. Arms flexed and swing forward to produce force</li> <li>4. Takes off and lands three consecutive times on preferred foot</li> <li>5. Takes off and lands three consecutive times on non-preferred foot</li> </ol>

Skill Illustration



Script for Hop:  
 I want to see if you can hop on ONE foot. Watch me hop!

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
4. Leap	A minimum of 20 feet of clear space, a beanbag, and tape	Place a beanbag on the floor. Attach a piece of tape on the floor so it is parallel to and 10 feet away from the beanbag. Have the child stand on the tape and run up and leap over the beanbag. Repeat a second trial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Take off on one foot and land on the opposite foot</li> <li>2. A period where both feet are off the ground longer than running</li> <li>3. Forward reach with the arm opposite the lead foot</li> </ol>

**Skill Illustration**



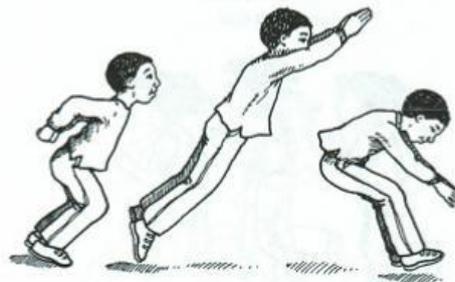
Script for Leap:

***I want you to run up and leap over the bean bag. Watch me leap!***

Exhibit 3-1. Description of the six locomotor subtests (continued)

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
5. Horizontal Jump	A minimum of 10 feet of clear space and tape	Mark off a starting line on the floor. Have the child start behind the line. Tell the child to jump as far as he or she can. Repeat a second trial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparatory movement includes flexion of both knees with arms extended behind body</li> <li>2. Arms extend forcefully forward and upward reaching full extension above the head</li> <li>3. Take off and land on both feet simultaneously</li> <li>4. Arms are thrust downward during landing</li> </ol>

**Skill Illustration**



Script for Horizontal Jump:

***I want to see how far you can jump! One big jump!***

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
6. Slide	A minimum of 25 feet of clear space, a straight line, and two cones	Place the cones 25 feet apart on top of a line on the floor. Tell the child to slide from one cone to the other and back. Repeat a second trial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Body turned sideways so shoulders are aligned with the line on the floor</li> <li>2. A step sideways with lead foot followed by a slide of the trailing foot to a point next to the lead foot</li> <li>3. A minimum of four continuous step-slide cycles to the right</li> <li>4. A minimum of four continuous step-slide cycles to the left</li> </ol>

**Skill Illustration**



Script for Slide:

***Watch me! I am going to step - slide like this. Then I am going to stop and slide back.***



# OCULO MANUAL



Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
1. Striking a Stationary Ball	A 4-inch lightweight ball, a plastic bat, and a batting tee	Place the ball on the batting tee at the child's belt level. Tell the child to hit the ball hard. Repeat a second trial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dominant hand grips bat above nondominant hand</li> <li>2. Nonpreferred side of body faces the imaginary tosser with feet parallel</li> <li>3. Hip and shoulder rotation during swing</li> <li>4. Transfers body weight to front foot</li> <li>5. Bat contacts ball</li> </ol>

### Skill Illustration



Script for Striking a Ball:  
**Watch me hit the ball!**

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
2. Stationary Dribble	An 8- to 10-inch playground ball for children ages 3 to 5; a basketball for children ages 6 to 10; and a flat, hard surface	Tell the child to dribble the ball four times without moving his or her feet, using one hand, and then stop by catching the ball. Repeat a second trial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contacts ball with one hand at about belt level</li> <li>2. Pushes ball with fingertips (not a slap)</li> <li>3. Ball contacts surface in front of or to the outside of foot on the preferred side</li> <li>4. Maintains control of ball for four consecutive bounces without having to move the feet to retrieve it</li> </ol>

### Skill Illustration

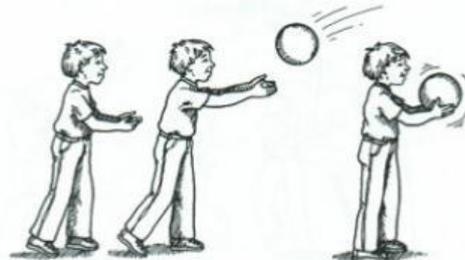


Script for Dribble:  
**Bounce the ball 4 times and catch!**

Exhibit 3-2. Description of the six object control subtests (continued)

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
3. Catch	A 4-inch plastic ball, 15 feet of clear space, and tape	Mark off two lines 15 feet apart. The child stands on one line and the tosser on the other. Toss the ball underhand directly to the child with a slight arc aiming for his or her chest. Tell the child to catch the ball with both hands. Only count those tosses that are between the child's shoulders and belt. Repeat a second trial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparation phase where hands are in front of the body and elbows are flexed</li> <li>2. Arms extend while reaching for the ball as it arrives</li> <li>3. Ball is caught by hands only</li> </ol>

### Skill Illustration



Script for Catch:  
**Watch me catch the ball. Then I am going to throw the ball to you and you are going to catch it.**

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
4. Kick	An 8- to 10-inch plastic, playground, or soccer ball; a beanbag; 30 feet of clear space; and tape	Mark off one line 30 feet away from a wall and another line 20 feet from the wall. Place the ball on top of the beanbag on the line nearest the wall. Tell the child to stand on the other line. Tell the child to run up and kick the ball hard toward the wall. Repeat a second trial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rapid continuous approach to the ball</li> <li>2. An elongated stride or leap immediately prior to ball contact</li> <li>3. Nonkicking foot placed even with or slightly in back of the ball</li> <li>4. Kicks ball with instep of preferred foot (shoelaces) or toe</li> </ol>

**Skill Illustration**

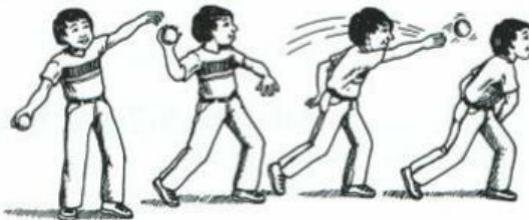


Script for Kick:  
**Watch me run up and kick the ball!**

Exhibit 3-2. Description of the six object control subtests (continued)

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
5. Overhand Throw	A tennis ball, a wall, tape, and 20 feet of clear space	Attach a piece of tape on the floor 20 feet from a wall. Have the child stand behind the 20-foot line facing the wall. Tell the child to throw the ball hard at the wall. Repeat a second trial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windup is initiated with downward movement of hand/arm</li> <li>2. Rotates hip and shoulder to a point where the nonthrowing side faces the wall</li> <li>3. Weight is transferred by stepping with the foot opposite the throwing hand</li> <li>4. Follow-through beyond ball release diagonally across the body toward the nonpreferred side</li> </ol>

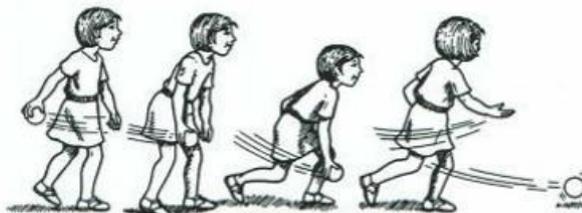
**Skill Illustration**



Script for Overhand throw:  
**Watch me throw the ball as hard as I can. Now you throw the ball.**

Skill	Materials	Directions	Performance Criteria
6. Underhand Roll	A tennis ball for children ages 3 to 6; a softball for children ages 7 to 10; two cones; tape; and 25 feet of clear space	Place the two cones against a wall so they are 4 feet apart. Attach a piece of tape on the floor 20 feet from the wall. Tell the child to roll the ball hard so that it goes between the cones. Repeat a second trial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preferred hand swings down and back, reaching behind the trunk while chest faces cones</li> <li>2. Strides forward with foot opposite the preferred hand toward the cones</li> <li>3. Bends knees to lower body</li> <li>4. Releases ball close to the floor so ball does not bounce more than 4 inches high</li> </ol>

**Skill Illustration**



Script for Underhand roll:  
**Roll the ball between the cones!**

### ANEXO 3 APLICACIÓN DEL TEST



**Fuente:** Club de natación Atlantis

**Elaborado por:** Nuñez Lizbeth, 2024

### ANEXO 4 CARRERA ACUÁTICA



**Fuente:** Club de Natación Atlantis

**Elaborado por:** Nuñez Lizbeth, 2024

### ANEXO 5 SALTAR EN UN PIE EN EL AGUA



**Fuente:** Club de Natación Atlantis

**Elaborado por:** Nuñez Lizbeth, 2024



## ANEXO 6 DESLIZAMIENTO SUPERHÉROE RÁPIDO EN EL AGUA



**Fuente:** Club de Natación Atlantis

**Elaborado por:** Nuñez Lizbeth, 2024

## ANEXO 7 CAMINAR CON OBJETOS FLOTANTES



**Fuente:** Club de Natación Atlantis

**Elaborado por:** Nuñez Lizbeth, 2024