

# UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

MAESTRIA PROFESIONAL EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

PROYECTO DE DESARROLLO PRESENTADO PREVIO OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÁSTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

**TEMA:**

LAS ACTIVIDADES ACUATICAS EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS  
INFANTES DE 10 A 12 AÑOS EN LA ACADEMIA DE NATACION XAVIMAR

**AUTOR:**

MARIO EUCLIDES PACAJI BAÑOS

**TUTOR:**

Psc. DIANA CAROLINA ORTIZ DELGADO, MSc

**MILAGRO, NOVIEMBRE 2023**

**ECUADOR**

## ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En calidad de Tutor de Proyecto de Investigación, nombrado por el Comité Académico del Programa de Maestría en Entrenamiento Deportivo.

### CERTIFICO

Que he analizado el Proyecto de Investigación con el tema **LAS ACTIVIDADES ACUATICAS EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS INFANTES DE 10 A 12 AÑOS EN LA ACADEMIA DE NATACION XAVIMAR** elaborado por **MARIO EUCLIDES PACAJI BAÑOS**, el mismo que reúne las condiciones y requisitos previos para ser defendido ante el tribunal examinador, para optar por el título de **MAGÍSTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**.

Milagro, 03 de diciembre del 2023

---

**ORTIZ DELGADO DIANA CAROLINA, MSc**

C.I. 091945483-5

## DECLARACION DE AUTORIA DE INVESTIGACIÓN

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro Presente

Yo, Lic. **MARIO EUCLIDES PACAJÍ BAÑOS**, en calidad de autor de esta investigación declaro ante el Comité Académico del Programa de Maestría en Entrenamiento Deportivo de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título de una institución nacional o extranjera.

Milagro, 6 noviembre del 2023

---

Lic. Mario Euclides Pacaji Baños.

C.I. 0950938035.

## APROBACION DEL TRIBUNAL CALIFICADOR



### VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO DIRECCIÓN DE POSGRADO CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**, presentado por **LIC. PACAJI BAÑOS MARIO EUCLIDES**, otorga al presente proyecto de investigación denominado "LAS ACTIVIDADES ACUÁTICAS EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS INFANTES DE 10 A 12 AÑOS EN LA ACADEMIA DE NATACIÓN XAVIMAR", las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	56.67
DEFENSA ORAL	37.33
PROMEDIO	94.00
EQUIVALENTE	Muy Bueno



NAVAS MONTES YONAIKER DEL MAR  
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



CEVALLOS NEIRA DANIEL FELIPE  
VOCAL



Ph. D. RONDAN ELIZALDE MANUEL DE JESUS  
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

## AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a Dios por la salud, sabiduría y perseverancia que han sido ejes importantes en el camino hacia el cumplimiento de mis metas. A su vez, extiendo un agradecimiento al personal docente de la Universidad Estatal de Milagro, de manera especial al Dr. Manuel Rondan Elizalde quien supo asesorar con su tiempo y paciencia nuestro trabajo. A mis padres, esposa e hijo por saberme entender, apoyar y acompañar en el cumplimiento de mi meta como profesional. De todo corazón gracias infinitas a todos y que Dios les colme de bendiciones.

## DEDICATORIA

Este trabajo de investigación lo dedico a Dios por darme la bendición, salud y la fuerza necesaria para llegar al final de esta meta anhelada. A mi familia Pacaji Rosero por su comprensión y apoyo en esta etapa de mi vida siendo la motivación para salir adelante. A mis padres, por brindarme los primeros estudios e inculcarme buenos valores, sabiendo ser el ejemplo vivo de esfuerzo, trabajo, empeño, perseverancia y amor.

## CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Sr. Dr.

Jorge Fabricio Guevara Viejó

**Rector de la Universidad Estatal de Milagro Presente.**

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Cuarto Nivel, cuyo tema fue **“LAS ACTIVIDADES ACUATICAS EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS INFANTES DE 10 A 12 AÑOS EN LA ACADEMIA DE NATACION XAVIMAR”**, y que corresponde al Vicerrectorado de Investigación y Posgrado.

Milagro, 23 noviembre del 2023

Lic. Mario Euclides Pacaji Baños.

C.I. 0950938035.

## INDICE

ACEPTACIÓN DEL TUTOR .....	ii
DECLARACION DE AUTORIA DE INVESTIGACIÓN .....	iii
APROBACION DEL TRIBUNAL CALIFICADOR .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA.....	vi
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR .....	vii
ÍNDICE DE FIGÚRAS.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
RESUMEN.....	1
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES, FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA, METODOLÓGICA, PEDAGÓGICA DE LA INFLUENCIA DE LAS ACTIVIDADES ACUATICAS EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS DE 10 -12 AÑOS DE LAACADÉMIA DE NATACIÓN XAVIMAR.....	8
1.1. Antecedentes a nivel internacional.....	8
1.2 Antecedentes a nivel regional .....	8
1.3. Antecedentes a nivel local.....	9
1.4. Fundamentación conceptual .....	10
1.5. Fundamentación teórica.....	16
1.6 Fundamentación legal.....	20



CAPÍTULO 2. ESTIMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ACUÁTICAS PARA EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS DE 10 A 12 AÑOS DE LA ACADEMIA DE NATACIÓN

XAVIMAR. ....	22
2.1 Diagnóstico del estado actual que presentan los alumnos de bachillerato en cuanto al desarrollo de las capacidades y habilidades motrices durante las clases de educación física. ....	22
2.2 Método teórico: .....	22
2.3 Métodos empíricos.....	23
2.4 Método Estadístico .....	24
2.5 Diseño de la investigación .....	24
2.6 Técnicas e instrumentos .....	25
2.7 Presentación, análisis e interpretación de los resultados .....	26

CAPÍTULO 3. PERTINENCIA DE LA GUIA DE ACTIVIDADES ACUÁTICAS PARA OPTIMIZAR EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS DE 10 A 12 AÑOS DE LA ACADEMIA DE NATACIÓN XAVIMAR.....

3.1 Aplicación la guía de actividades acuáticas para optimizar el desarrollo psicomotriz en los niños de 10 a 12 años de la academia de natación Xavimar .....	73
Etapa 1. Objetivos.....	75
Etapa 2 Planificación.....	76
Etapa 3 Valoración de la guía de actividades acuáticas.....	83
CONCLUSIONES.....	87
RECOMENDACIONES.....	88
ANEXOS.....	89
Ficha de Observación Maestría en entrenamiento deportivo.....	89

ENCUESTA.....	92
Maestría en entrenamiento deportivo .....	92
Anexo Análisis de fiabilidad del instrumento Alfa de Cronbach.....	94

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Clasificación de las habilidades motrices en el medio acuático.....	28
Figura 2. Flotación parcial.....	41
Figura 3. Problemas de flotación posición cubito ventral y dorsal.....	42
Figura 4. Flotación con materiales.....	43
Figura 5. Individualización de tareas.....	44
Figura 6. Natación utilitaria.....	46
Figura 7. Ojos abiertos y respiración.....	48
Figura 8. Caminata en el agua.....	49
Figura 9. Contacto con el suelo.....	51
Figura 10. Ejercicios de respiración.....	52
Figura 11. Burbujas.....	53
Figura 12. Movimientos localizados.....	55
Figura 13. Actividades de buceo.....	56
Figura 14. Elongación y movilidad.....	58
Figura 15. Perseguir al compañero.....	59
Figura 16. Brazada con apoyo.....	61
Figura 17. Acciones de patada.....	62
Figura 18. Coordinación brazada y patada.....	63
Figura 19. Ingreso de piscina escaleras.....	66
Figura 20. Ingreso a la piscina del borde con dificultad.....	67
Figura 21. Clavados.....	69
Figura 22. Piruetas.....	70
Figura 23. Desarrollo integral.....	72
Figura 24. Adquisición de habilidades, conocimientos y experiencias.....	73
Figura 25. Perfección las actividades planteadas.....	74

Figura 26. Evolución de las capacidades motrices, afectivas y psicológicas....	75
Figura 27. Aprendiendo a hacer amigos.....	76
Figura 28. Adquiriré habilidades salvar mi vida.....	77
Figura 29. Caminar en el agua solo.....	78
Figura 30. Superación personal.....	79
Figura 31. Habilidades psicosociales.....	80
Figura 32. El docente empatiza con los alumnos.....	81
Figura 33. Portada de la guía.....	85

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Validación de instrumento ficha de observación.....	37
Tabla 2. Resumen de los valores obtenidos en los ítems de la dimensión flotación.....	38
Tabla 3. Intervalos de interpretación en dimensión Flotación.....	38
Tabla 4. Flotación parcial.....	39
Tabla 5. Problemas de flotación posición cubito ventral y dorsal.....	40
Tabla 6. Flotación con materiales.....	41
Tabla 7. Individualización de tareas.....	43
Tabla 8. Natación utilitaria.....	44
Tabla 9. Resumen dimensión respiración sumersión.....	45
Tabla 10. Intervalos de interpretación en dimensión Respiración y sumersión	46
Tabla 11. Ojos abiertos y respiración.....	47
Tabla 12. Caminata en el agua.....	48
Tabla 13. Contacto con el suelo.....	49
Tabla 14. Ejercicios de respiración.....	50
Tabla 15. Burbujas.....	52
Tabla 16. Movimientos localizados.....	53
Tabla 17. Actividades de buceo.....	54
Tabla 18. Resumen dimensión Propulsión.....	55
Tabla 19. Intervalos de interpretación en dimensión Propulsión.....	56
Tabla 20. Elongación y movilidad.....	57
Tabla 21. Perseguir al compañero.....	58
Tabla 22. Brazada con apoyo.....	59
Tabla 23. Acciones de patada.....	60
Tabla 24. Coordinación brazada y patada	61

Tabla 25. Resumen dimensión saltos.....	63
Tabla 26. Ingreso de piscina escaleras.....	64
Tabla 27. Ingreso a la piscina del borde con dificultad.....	65
Tabla 28. Clavados .....	67
Tabla 29. Piruetas.....	68
Tabla 30. Análisis de fiabilidad del instrumento encuesta cerrada.....	70
Tabla 31. ITEM_1 Desarrollo integral.....	70
Tabla 32. ITEM_2 Adquisición de habilidades, conocimientos y experiencias..	71
Tabla 33. ITEM_3 Perfección las actividades planteadas.....	72
Tabla 34. ITEM_4 Evolución de las capacidades motrices, afectivas y psicológicas.....	73
Tabla 35. ITEM_5 Aprendiendo a hacer amigos.....	74
Tabla 36. ITEM_6 Adquirí habilidades salvar mi vida.....	75
Tabla 37. ITEM_7 Caminar en el agua solo.....	76
Tabla 38. ITEM_8 Superación personal.....	77
Tabla 39. ITEM_9 Habilidades psicosociales.....	78
Tabla 40. ITEM_10 El docente empatiza con los alumnos.....	79
Tabla 41. Resumen de los resultados de la encuesta.....	80
Tabla 42. Resumen de afirmaciones.....	81

## RESUMEN

El desarrollo de la tesis de maestría tuvo lugar en la Academia de Natación Xavimar, que tiene la finalidad optimizar el desarrollo psicomotriz de los infantes de 10 a 12 años mediante las actividades acuáticas. En dicha investigación se exponen autores que afirman que las actividades acuáticas se convierten a estas edades en una motivación intrínseca, por lo tanto, la mala enseñanza se podría convertir en una frustración. La natación debido a los múltiples beneficios que aporta al individuo se la considera como una de las disciplinas de deporte más completo. En consecuencia, para la recolección de información se plantea una metodología que parte de un enfoque mixto cuanti-cualitativo, en el cual se utilizaron instrumentos acordes a cada una de las variables.

Los resultados muestran la necesidad que existe de mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, plantear actividades inclusivas grupales y desafíos que los chicos puedan superar, así como los miedos para lograr que el aprendizaje sea significativo. Así mismo, se pone de manifiesto la Guía de actividades acuáticas en la propuesta, con ejercicios propios de la educación física y la natación. La misma que fue validada por expertos del área que nos permite aceptar la hipótesis.

El trabajo fue realizado con dedicación esfuerzo y con la certeza que servirá de ayuda a los profesionales de la actividad física y el deporte.

*Palabras clave:* Actividades acuáticas, natación, desarrollo psicomotriz, infantes.

## ABSTRACT

The development of the master's thesis lands at the Xavimar Swimming Academy, which aims to optimize the psychomotor development of children aged 10 to 12 through aquatic activities. In this research, authors are presented who affirm that aquatic activities become an intrinsic motivation at these ages and that poor teaching could become a frustration.

Swimming due to the multiple benefits it brings to the individual, it becomes a more complete sport. To collect information, a methodology is proposed that is based on a mixed quantitative-qualitative approach. Therefore, instruments appropriate to each of the variables were used. The results show the need to improve teaching-learning processes, propose inclusive group activities and challenges that children can overcome, as well as fears and therefore learning is meaningful. Likewise, the Guide to aquatic activities is highlighted, in the proposal with exercises typical of physical education and swimming sports. The same one that was validated by experts in the area that allows us to accept the hypothesis.

The work was carried out with dedicated effort and with the certainty that it will help physical activity and sports professionals.

*Keywords:* Aquatic activities, swimming, psychomotor development, infants



## INTRODUCCIÓN

Desde la antigüedad la natación ha sido una de las habilidades desarrolladas por el ser humano al igual que caminar, correr, saltar, lanzar, reptar, rolar. etc. Este deporte se considera que está compuesto por movimientos naturales y un método de supervivencia explorado por ciertos autores. El presente trabajo de investigación, denominado: Las Actividades Acuáticas en el Desarrollo Psicomotriz en los niños de 10 a 12 Años de la Academia de Natación Xavimar, aporta la estimulación a nivel muscular y de la coordinación, incrementando la confianza y seguridad en el control corporal.

El trabajo de indagación tiene por objetivo afrontar el problema: ¿De qué manera influye las Actividades Acuáticas en el Desarrollo Psicomotriz en los niños de 10 A 12 Años de la Academia de Natación Xavimar, aportando en el fortalecimiento físico?.

En la actualidad la academia de natación realiza actividades acuáticas con el objetivo de desarrollar la psicomotricidad dentro y fuera del agua. Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones están orientadas exclusivamente en fortalecer la actitud de los niños en el medio acuático, además beneficia el proceso de enseñanza en toda su magnitud y permite aprovechar todas las posibilidades que nos ofrece para el desarrollo integral de la persona.

En el capítulo 1, resalta su importancia teórica y práctica, al analizar la metodología adecuada para mejorar el desarrollo de habilidades psicomotrices, constituyéndose el trabajo en una guía orientadora para futuras investigaciones que se relacionen con el temade estudio. La exploración es de utilidad al promover la participación, reflexiva de las Actividades Acuáticas en el Desarrollo Psicomotriz en los niños de 10 A 12 Años de la

Academia de Natación XAVIMAR, aportando así en la construcción de experiencias formativas, mediante el desarrollo psicomotriz.

En el capítulo 2, se emplean métodos estadísticos para establecer un diagnóstico. Los métodos estadísticos y la metodología de la investigación aplicada nos permitieron

estimar la problemática y contextualizarla a las necesidades psicomotrices que tienen los niños de la escuela de natación Xavimar. Los resultados de la estimación permitieron al investigador proveer de criterios para plantear una propuesta que permita solucionar el problema.

El capítulo 3, pertenece a la guía de actividades acuáticas para optimizar el desarrollo psicomotriz en los niños de 10 a 12 años de la academia de natación Xavimar. Se comprueba la aplicación de la propuesta de intervención, en la cual se consulta con expertos que valoren la eficacia.

Finalmente se recomienda la aplicación de la propuesta, que adicional servirá como antecedente para futuras investigaciones.

### **Planteamiento del problema**

La natación al ser una de las disciplinas exigentes, se practica para fortalecer las partes del cuerpo humano, enfocándose en el progreso del desarrollo psicomotriz, considerada esencial para el proceso enseñanza aprendizaje que el niño debe aprender en el ámbito educativo.

A nivel mundial los conocimientos acuáticos y los nuevos adelantos en la enseñanza, han permitido perfeccionar la orientación del aprendizaje de la natación, desafortunadamente las infraestructuras inadecuadas han disminuido su utilización, lo que perjudica en el desarrollo de habilidades motoras, condicionando los avances en la motricidad gruesa y fina. Cabe recalcar que en la enseñanza de natación, existen dificultades cuando los niños que no aprenden a flotar, manteniendo limitaciones en la realización de desplazamientos. (Consuliman, 1995). Se considera importante el aprendizaje de la natación para lograr en el ser humano mayor equilibrio en el desarrollo motor, lo que repercute en el desarrollo integral, en la personalidad, y sobre todo en la conducta, siendo así desafortunadamente que la escasa preocupación de los docentes en

la enseñanza de natación ha incrementado en el infante el temor de al agua, limitando las progresiones clásicas de flotación, respiración y propulsión.

En nuestro país el ente encargado de este deporte la FENA organiza seminarios de innovación con profesionales calificados, el propósito es de instruir a los docentes del país, pero es lamentablemente el adiestramiento, debido a la escasa ejecución en diversas regiones del país, teniendo como prioridad las provincias de mayor población e infraestructura deportiva, además los docentes no han realizado actualizaciones para mejorar la enseñanza de la natación, desfavoreciendo en el desarrollo de habilidades psicomotrices. La natación al constituirse en un deporte eficaz para el fortalecimiento del desarrollo físico integral, desplazamiento dentro o sobre el agua a través del uso de las extremidades corporales; lamentablemente los docentes demuestran desinterés en la enseñanza aprendizaje dificultando la estimulación de habilidades motrices. El desinterés del educador en la enseñanza aprendizaje de actividades acuáticas genera desconfianza, incertidumbre, para aprender a nadar, sobre todo por las inadecuadas relaciones entre el profesor y el niño desmotiva en el rendimiento, afectando en el dominio de las habilidades motoras.

En la academia de natación Xavimar la práctica de la natación como disciplina deportiva y la infraestructura es deficiente, por lo tanto, el nivel de enseñanza se encuentra limitado a una educación tradicional basada en esquemas escasamente funcionales para la práctica de la natación, no aplican los conocimientos, habilidades adquiridas, condicionando la elección y dosificación de actividades y ejercicios, que permitan alcanzar los objetivos propuestos, el perfeccionamiento de formación corporal mediante el reforzamiento de la educación, de respiración, relegando la regulación del tono postural, el ajuste y control de posturas.

La insuficiente aplicación de actividades acuáticas motrices dificulta la participación activa en la enseñanza y el aprendizaje de natación, constituyendo así un factor

condicionante para el alcance del aprendizaje significativo, la valoración de desplazamientos físicos y prácticas acuáticas.

### **Problema**

¿De qué manera influye las Actividades Acuáticas en el Desarrollo Psicomotriz en los niños de 10 A 12 Años de la Academia de Natación XAVIMAR?

**Objeto de estudio:** Actividades Acuáticas

**Campo de acción:** Deportivo

**Objetivo General:** Valorar el desarrollo psicomotriz de los infantes de 10 a 12 años que practican actividades acuáticas mediante la metodología de estudio de casos en la academia de natación XAVIMAR para el diseño de un programa.

### **Objetivos Específicos:**

Fundamentar teóricamente el desarrollo psicomotriz de los infantes que practican actividades acuáticas en revistas y publicaciones científicas

Estimar los datos obtenidos en entrevistas, fichas de observación y registros anecdóticos a infantes de 10 a 12 años de la academia XAVIMAR

Diseñar una guía de actividades acuáticas para fomentar el desarrollo psicomotriz en infantes

### **Pregunta científica**

¿Cuáles son las causas que afectan la enseñanza de las actividades acuáticas en los niños y niñas de 10 a 12 años Academia de Natación XAVIMAR

¿Cuáles son las dificultades en las habilidades motoras que presentan los niños y niñas de 10 a 12 años, Academia de Natación XAVIMAR?

¿Existe una alternativa de solución al problema del desinterés de las actividades acuáticas en el Desarrollo Psicomotriz en los niños y niñas de 10 a 12 años de la Academia de Natación XAVIMAR?

### **Hipótesis**

Hi las Actividades Acuáticas si influyen en el Desarrollo Psicomotriz en los niños de 10 A 12 Años de la Academia de Natación XAVIMAR,

Ho las Actividades Acuáticas no influyen en el Desarrollo Psicomotriz en los niños de 10 A 12 Años de la Academia de Natación XAVIMAR,

### **Declaración de las variables**

Variable Independiente Actividades Acuáticas

Variables Dependiente Desarrollo Psicomotriz

# **CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES, FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA, METODOLÓGICA, PEDAGÓGICA DE LA INFLUENCIA DE LAS ACTIVIDADES ACUÁTICAS EN EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS DE 10 -12 AÑOS DE LAACADÉMIA DE NATACIÓN XAVIMAR.**

## **1.1. Antecedentes a nivel internacional**

Para Plata, (2018) de Murcia, en su artículo publicado: Mejora del desarrollo motor a través de la natación en el alumnado de Educación Primaria, afirma que el medio acuático es idóneo para el desarrollo psicomotor de los alumnos en esas edades. Expresa que las condiciones del agua ofrecen una gran oportunidad para desarrollar las habilidades motrices y recomienda trabajar contenidos de psicomotricidad [conducta motora, habilidades motrices básicas y específicas]. En definitiva, concluye que las actividades acuáticas conllevan al conocimiento de su propio cuerpo y su relación con el entorno.

Ghe & Dominguez, (2021) en el 14º congreso argentino de educación física y ciencias publican: La efectividad en la natación como estrategia en un deporte psicomotriz y destacan la singularidad de la natación caracterizada por Pierre Parlebas como un deporte psicomotriz.

Aporta con herramientas para activar las emociones positivas e integrarlas a las demás dimensiones, sociales, cognitivas y biológicas, agravadas por el confinamiento por el COVID 19. Sugieren actividades lúdico-pedagógicas dentro del agua que reducen las intensidades de emociones negativas como por ejemplo: Waterpolo, vóley acuático, juegos modificados, etc. Para finalizar concluye que las prácticas socio motrices permiten que reflexionen sobre su propio conocimiento y comportamiento.

## **1.2 Antecedentes a nivel regional**

Nápoles & Sánchez, (2022), de Cuba en su artículo: Alternativa metodológica para entrenar la posición de vertical en flotación en la natación artística, realizó un estudio con ocho deportistas de 9-10 años los cuales aplicó test pedagógicos. El primer test involucró el desempeño físico-técnico en la ejecución de la posición vertical sin mover los brazos.

Con una valoración de 2.5 a 3 puntos. Por lo que, plantea una alternativa metodológica con tres etapas. 1) diagnóstico, 2) organización 3) evaluación.

Concluye su estudio mencionando que el nivel técnico en la etapa de diagnóstico era deficiente. Se moldearon las etapas de la organización para favorecer el alcance de una adecuada posición vertical en flotación. En la etapa de evaluación los resultados de la alternativa metodológica demostraron su eficacia a partir de la prueba técnica.

Tapia, (2022) en su publicación analiza el estilo mariposa y la necesidad de perfeccionarlo en la universidad de centro de Perú, piscina El Tiburoncito Pilcomayo. Aplica un programa de habilidades que consta de 12 gestos motores. En dicho estudio pre experimental utiliza un grupo de control para aplicar un pre-test y un post-test. Las valoraciones permiten comprobar estadísticamente que luego de 17 semanas de aplicación del programa de habilidades existe una diferencia en el grupo experimental formado por 24 alumnos de ambos sexos entre 18 – 23 años. Existe mejoría en la mecánica del movimiento estilo mariposa. El utilizó una ficha de observación mecánica del movimiento, sometida a juicio de expertos con 25 reactivos categorizados en 5 reactivos de movimientos de brazos 14 reactivos de coordinación y respiración, 3 reactivos de movimientos de piernas y 3 de propulsión. Señala que el programa de habilidades motrices permite aprender perfeccionar y enseñar la mecánica del movimiento estilo mariposa.

### **1.3. Antecedentes a nivel local**

Rojas, et al., (2020) en el club de natación Diana Quintana de Guayaquil, realizaron un estudio descriptivo referente a la iniciación, etapas de desarrollo y preparación física en la natación y sus beneficios en el campo deportivo. El cual muestra estadísticamente mediante la aplicación comparativa de test técnico, de fuerza aplicado a 10 nadadores la mejoría en el desarrollo de las capacidades y habilidades de un 73% a un 86%. De igual forma, realizaron encuestas a los padres quedando de acuerdo en que es necesario primero reconocer los errores para luego aplicar metodologías que permitan elevar su rendimiento. Finalmente, concluyen que las teorías de la periodización del entrenamiento tradicional es

acertada debido a que permite la modificación y contextualización, además permite comprobar aspectos de la formación integral: aspectos actitudinales [ predisposición-disciplina-perseverancia] aspectos procedimentales [ Condición física-salud-destrezas y cognitivos [memoria].

Calderón & Villegas, (2023) en su tesis titulada “Influencia de la natación en el desarrollo psicomotriz en niños de 7 a 12 años” tienen un alcance descriptivo y un diseño no experimental. Aterriza en el complejo 3 mosqueteros de la ciudad de Guayaquil. Aplicó a una población de 15 nadadores de 7 a 12 años, 13 padres de familia y 3 docentes.

Realiza la observación no participativa y encuesta del proceso pedagógico en las sesiones de entrenamiento y del desenvolvimiento de los nadadores. Los resultados indican que el 47% les era neutral y el 33% de acuerdo que los alumnos no entendían las indicaciones en los errores técnicos y visiblemente mediante la observación se notaba que los alumnos sentían timidez en preguntar al docente que les refuerce las instrucciones. Así mismo detalla estadísticamente que el 60% no tiene buena coordinación entre las patadas y las brazadas en los diferentes estilos.

Concluye finalmente, que es necesario realizar una guía metodológica con actividades que mejoren el rendimiento motor y recomienda actividades lúdicas para mejorar el nivel de confianza del alumno y la empatía.

#### **1.4. Fundamentación conceptual**

Según el Diccionario Enciclopédico la Actividad Física Acuática: la natación es "deporte que consiste en mantenerse sobre la superficie del agua, moviendo brazos y piernas, y utilizando para ello los estilos crol, braza, mariposa y espalda". Por tanto, y a partir de esta definición, la natación no debe confundirse, de ninguna manera, con el resto de las actividades que se desarrollan en las instalaciones y medios acuáticos. Podemos concluir que el término de actividad acuática es más amplio que el de natación y podríamos



definirla como "toda aquella actividad física que se desarrolla en el medio acuático".

(Muñoz, 2004)

#### 1.4.1 Las actividades acuáticas

Son de carácter lúdico ocupan el primer lugar en las actividades deportivas que pueden ser practicadas en los espacios disponibles. han de tener un carácter abierto, sin que la participación se supedita características de género, niveles de habilidad u otros criterios de discriminación; y debe, asimismo, realizarse con fines educativos, centrados en la mejora de las capacidades motrices y de otra naturaleza, que son objetivo de la educación, y no con la finalidad de obtener un resultado en la actividad competitiva) en el sentido clásico del término y apunta hacia la gran demanda social por este tipo de actividad que, sobre todo en periodos veraniegos, gusta de disfrutar la mayor parte de la población. (Llorente, 2022). Vista la importancia de las actividades acuáticas se hace necesario explicitar sobre las distintas formas por las que los sujetos practican en dicho medio. Así, los programas acuáticos pueden llevar asociados otros objetivos que estarían relacionados con otros campos a trabajar en el medio acuático. Entre ellos, destacamos los siguientes: utilitario, deportivo, recreativo, salud, terapéutico y educativo (Pérez, 2007)

Ventajas del medio acuático. Una de las causas por las que actualmente existe un mayor aprovechamiento del medio acuático por parte de los instructores de la Academia de natación para el desarrollo de sus respectivos programas, son los beneficios que se obtienen durante la práctica de actividad física en el agua. Esos beneficios afectan a los distintos ámbitos: físico, fisiológico, cognitivo, psicomotriz, social, afectivo y emocional, y por tanto nos va a permitir alcanzar el desarrollo integral de los infantes, que no es otro que uno de los grandes objetivos del sistema que se lleva en el mundo acuático. (León E., 2010)

A continuación, enumeraremos algunas de las principales ventajas del medio acuático: Contribuir al desarrollo de las capacidades físicas básicas (fuerza, velocidad,

resistencia y flexibilidad) de acuerdo con la edad motivo de estudio. Relación a las cualidades motrices: coordinación, equilibrio, agilidad y habilidades básicas.

Favorecer el correcto y armónico desarrollo motor de los infantes. Conseguir mejoras en diversos parámetros y elementos de organismo: construcción muscular, movilidad osteoarticular, aumento de reservas energéticas, mejora de la respuesta cardiovascular al ejercicio mejora la circulación sanguínea y de las funciones pulmonares.

Desarrollo de las funciones intelectuales: análisis, comprensión, decisión, memoria. Mejora la circulación sanguínea, por un lado, a la acción térmica del agua sobre el cuerpo que produce una activación del sistema circulatorio y, por otro a la presión del agua ejercida sobre el organismo que facilita el retorno venoso. Mejora de las funciones pulmonares. (Muñoz, 2004). Además, el aprendizaje y trabajo de la apnea ayuda a controlar los movimientos respiratorios y facilita el dominio pulmonar, se pueden conseguir efectos relajantes o estimulantes en función de la temperatura.

#### 1.4.2 La Motricidad

El sistema deportivo, fortalece la labor metodológica mediante capacitaciones continuas enfocadas en el desarrollo de la motricidad fina y gruesa, considerándose que el infante mediante su estructura corporal desarrolla el pensamiento, las habilidades y destrezas, facilitando la coordinación de movimientos, la expresión, la creatividad, constituyéndose el medio acuático en el recurso que aporta en la recreación y esparcimiento. (Mármol, 2017)

#### 1.4.3. Psicomotricidad

Se caracteriza por constituirse en un elemento esencial para la tonicidad, el equilibrio, coordinación, organización, flexibilidad beneficiando en el nivel motor, en el conocimiento del cuerpo, diferenciando sus posibilidades, capacidades, alcanzando el dominio de sus movimientos, requiriéndose de técnicas, ejercicios, prácticas como la natación para el desarrollo motor, psicomotriz, logrando la lateralidad y el conocimiento.

La psicomotricidad al relacionarse con el aprendizaje motor promueve el cambio en el desarrollo de movimientos finos y gruesos como consecuencia de la práctica del movimiento adquirido a través del juego, deporte o natación sobresaliendo la práctica y el entrenamiento, siendo así un aporte en las habilidades motrices por aprendizaje a repetición al concentrarse en el movimiento y respuesta a esfuerzos físicos, lo que conlleva a la participación del escolar en diversas actividades que refuerzan sus experiencias para alcanzar las metas establecidas, disminuyendo experiencias de fracaso. (Mármol, 2017)

#### 1.4.4. Habilidades que engloba la psicomotricidad:

Dominio corporal o conciencia de las dimensiones del propio cuerpo, conocimiento que la persona tiene de su propio cuerpo. Esta habilidad permite a los niños que usen su cuerpo como medio de aprendizaje. (Adrián, 2021)

1.4.4.1 Lateralidad: los seres humanos tenemos preferencia por un lado de nuestro cuerpo. Por ejemplo, si usamos la mano derecha para escribir es porque nuestro hemisferio dominante es el contrario, el izquierdo. Los niños deben definir su lateralidad de manera natural, sin ser forzada para evitar problemas posteriores en su desarrollo.

1.4.4.2. Equilibrio: la capacidad para permanecer estable mientras se realizan distintas actividades motrices.

1.4.4.3. Reflejos: capacidad para responder o reaccionar ante un estímulo externo.

1.4.4.4. Estructuración espacial: habilidad para comprender las relaciones espaciales que guardan los objetos entre sí y con mi cuerpo. Dentro de este campo se engloba la puntería.

1.4.4.5. Ritmo o control del movimiento: habilidad para realizar movimientos de determinada forma y con una frecuencia temporal concreta. (Adrian, 2021)

#### 1.4.5. Componentes de la Psicomotricidad

En el proceso madurativo durante la etapa escolar favorece en la afectividad en la autoimagen en la autoestima sobre todo en el auto control respondiendo el planteamiento global educativo admitiendo la interiorización, estableciendo relaciones para establecer la transferencia. Según Muñoz (2004), menciona que entre los componentes de la psicomotricidad sobresalen las siguientes:

1.4.5.1. Desplazamientos: Es el traslado de un lugar a otro con la ayuda del movimiento corporal total o parcial. Las dos manifestaciones más importantes del desplazamiento son la caminata la carrera en forma coordinada. Saltos: son alteraciones de la carrera y la caminata, ya que nos desplazamos hacia arriba con la extensión de una o ambas piernas, donde se une los factores de fuerza, equilibrio y coordinación. (MINED - Nicaragua, 2016)

1.4.5.2. Giros: desde la óptica visual y funcional es una de las habilidades de orientación que implica una rotación o giro a todo aquel movimiento corporal del ser humano, en forma vertical, transversal y sagital. Se puede realizar tres ejes corporales: rotaciones, piruetas, ruedas. (Palacio et al., 2009)

1.4.5.3. Equilibrio: Podemos decir que la capacidad de mantener una determinada postura en contra de la gravedad con la ayuda de los músculos, las articulaciones y los tendones, para realizar el movimiento del cuerpo relacionado con factores de coordinación, fuerza, flexibilidad. (Muñoz, 2004)

1.4.5.4. Coordinación: Es la capacidad de sincronización de la acción de los músculos donde se produce los movimientos, propicios en el momento preciso y con la velocidad e intensidad adecuadas. (Cognifit Reseach , 2023)

1.4.5.5. Dinámica general. Sirve de base a todos los movimientos, estando presente en todas las habilidades básicas agrupa los movimientos que requieren una acción

conjunta del cuerpo donde se pretende que el movimiento cumpla su finalidad con el mínimo gasto energético. (Sánchez, 2011)

#### 1.4.6. Motricidad:

Control sobre el propio cuerpo. Según Adrián, (2021). La motricidad en función de las partes del cuerpo que intervienen se divide en:

1.4.6.1 Motricidad gruesa: control y coordinación de movimientos que abarcan el tamaño del propio cuerpo o superior. Por ejemplo, bailar, correr, saltar, caminar, agacharse.

1.4.6.2 Motricidad fina: control y coordinación de movimientos que abarcan menos del tamaño del propio cuerpo, compromete las partes finas del cuerpo como manos, pies y dedos. Se centra en los movimientos realizados con partes concretas del cuerpo, por ejemplo: colorear, recortar, escribir, dibujar, recoger semillas. Si sólo se centra en las manos, también es llamada destreza manual, coordinación viso-manual u óculo-manual. Dentro de la motricidad fina también podríamos englobar la puntería: habilidad para lanzar un objeto a una posición determinada. Los niños con una motricidad fina desarrollada se les dan muy bien las manualidades.

1.4.6.3 Habilidades Motrices El papel fundamental de la estimulación precoz en el medio acuático. En el desarrollo de la motricidad las experiencias que vive el niño desde el primer momento representan, junto con la maduración del organismo, uno de los pilares sobre los que se construye toda la capacidad motriz del adulto. En tierra el grado de estimulación mínima que experimenta cualquier niño a través de sus juegos es suficiente para garantizar una actividad que llamamos "normal", pero en el agua la experiencia se reduce enormemente perjudicando y limitando el desarrollo de las habilidades motrices acuáticas que potencialmente presenta el ser humano. Para evitar las secuelas de estas situaciones deficitaria se plantea la necesidad de ofrecer al niño situaciones de contacto con el agua desde el comienzo de su vida. El concepto de habilidades motrices básicas en

Educación Física considera una serie de acciones motrices que aparecen de modo. (Adrian, 2021)

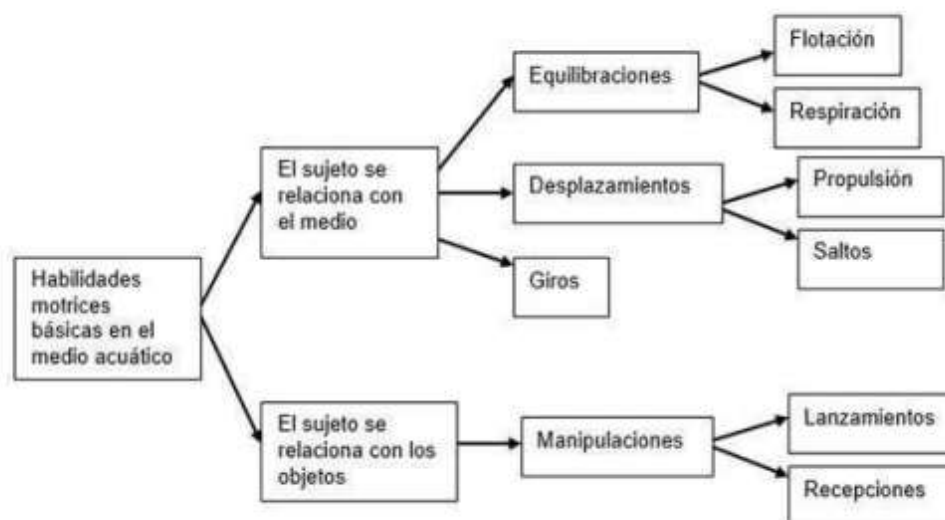
### 1.5. Fundamentación teórica

La natación se constituye en un estímulo que fortalece al cuerpo, considerándose una manera positiva de apoyar al crecimiento del niño a través de la natación, lográndose la afectividad al integrar al padre de familia en el deporte acuático, experiencias que admiten el desarrollo físico, psicológico, motriz, corporal, acrecentando la coordinación del movimiento de las extremidades con la respiración, sólo aprende a tener equilibrio, colocación y control de la posición del cuerpo. Los niños al estar motivados, y animados en las actividades acuáticas desarrollan las habilidades motoras, adquieren valores como la obediencia, la responsabilidad y el respeto hacia las disconformidades individuales; siendo la enseñanza acuática organizada en diferentes áreas o habilidades, favoreciendo en el proceso enseñanza aprendizaje. (Mármol, 2017)

El siguiente cuadro muestra de forma esquematizada que sintetiza las habilidades educativas en el medio acuático según (Moreno & Gutiérrez, 1998)

**Figura 1**

Clasificación de las habilidades motrices en el medio acuático



*Nota.* Tomado de Moreno y Gutiérrez (1998)

Concordando con el autor anterior, se debe mencionar que un factor muy importante para que los niños aprendan es mediante actividades recreativas y lúdicas. Por lo que, los juegos adquieren un gran valor educativo por las posibilidades de exploración del propio entorno y por las relaciones lógicas que se favorecen a través de las interacciones con los objetos, con el medio, con otras personas y consigo mismo. No hay que olvidar que el juego motor es uno de los principales mecanismos de relación e interacción con los demás y, es en estas etapas, cuando comienza a definirse el comportamiento social de la persona (el carácter expresivo y comunicativo del cuerpo facilita y enriquece la relación interpersonal) así como sus intereses y actitudes. (Zomeño & Murcia, 2001)

#### 1.5.1. ¿Qué es la psicomotricidad o desarrollo psicomotriz?

Es una técnica o disciplina para ayudar a los infantes a desarrollar su movimiento corporal, la relación con los demás, a controlar sus emociones y conocimiento integrando todo entre sí. Este término se divide en dos: psicología [psico] y motriz [motricidad]. (Clínica Universidad de Navarra, 2023)

Por tanto, cuando se hable de psicomotricidad o psicomotriz se están refiriendo a todo lo relacionado con la psicología y la motricidad, así como todas las complejas relaciones que existen entre estos dos campos, que son muchas.

Cuando se habla de psicología del infante se refiere a todo lo relacionado con su personalidad, autoestima, conocerse él mismo, relaciones, emociones. Y cuando se habla de motricidad se refiere al conocimiento, conciencia de su cuerpo, moverse, manipular objetos, equilibrio, contacto. (Adrián, 2021)

El progreso de un infante en su psicomotricidad le permite que sea capaz de controlar mejor sus movimientos e impulsos emocionales, así como una mejor adaptación al medio social, familiar y escolar.

- El desarrollo de la psicomotricidad lo podemos desglosar en tres partes:
- A nivel motor: permite a los infantes dominar el movimiento corporal
- A nivel cognitivo: permite mejorar la memoria, atención, concentración y creatividad
- A nivel social y afectivo: permite a los infantes conocerse mejor ellos mismos, afrontar sus miedos y relacionarse con los demás. (Adrian, 2021)

### 1.5.2. Importancia del desarrollo psicomotriz

Es importante ya que fortalece el desarrollo psicomotriz, incrementando las habilidades motoras, mediante situaciones motrices deportivas, dando prioridad a la toma de decisiones, adquiriendo experiencias en los diversos entornos, lo que favorece en el desarrollo de una actitud crítica ante las prácticas sociales que influyen en forma negativa para la salud individual y colectiva. En el diseño y la práctica fomenta la expresión y comunicación, al utilizar de forma autónoma la actividad física y las técnicas de relajación desarrollando el conocimiento personal reduciendo desequilibrios y tensiones producidas en la vida diaria. (Kínder colegio Cedros del Valle, 2023)

### 1.5.3. Etapas del desarrollo psicomotor

Para Jean William Fritz Piaget (1981) citado por Velásquez, (2014) recalca que: El niño aprende cuando juega y se mueve, potenciando su desarrollo cognitivo. Estableció cuatro etapas del desarrollo cognitivo, con sus particularidades a nivel de desarrollo psicomotor: sensorio motriz, pre operacional, operaciones concretas y operaciones formales.

a). Los 6 primeros meses Durante los primeros seis meses, el bebé mantiene la posición fetal, similar a cuando aún estaba en el útero materno. De forma progresiva irá extendiendo los brazos y las piernas y empezará a mover la cabeza. Sobre los tres meses habrá mejorado la coordinación de sus extremidades y adquirirá la capacidad de agarrar



objetos y sujetar su cabeza. El llanto, por otro lado, es la primera forma de comunicación que desarrollan los bebés, seguido por la risa. Durante esta etapa aprenderá a emitir sonidos, pero no distinguirá palabras.

b). De los 6 a los 12 meses En esta etapa el bebé ya es capaz de sentarse solo e intentará moverse por sí mismo, inicialmente gateando. La comunicación no verbal se ha potenciado durante esta etapa, aunque sigue sin tener la capacidad de asociar palabras a su significado. El bebé, además, ya puede reconocer a las personas de su entorno, en mayor o en menor medida, y especialmente a sus padres.

c). De los 12 a los 18 meses En esta tercera etapa del desarrollo psicomotor, el bebé ya sabe caminar e incluso puede llegar a subir escaleras. Intenta, por otro lado, moverse de otras formas, corriendo o saltando. Su capacidad para agarrar objetos es mayor y, además, es capaz de utilizar herramientas para realizar actividades como, por ejemplo, pintar un dibujo o amontonar partes de un juego de construcción. Por otro lado, la capacidad para comprender órdenes es mayor. También crecerá su sentido de la independencia, de modo que pedirá menos ayuda para comer, para moverse o para utilizar objetos.

d). De los 18 a los 24 meses En esta fase el niño o niña ya ha estabilizado el equilibrio y, por lo tanto, puede andar, subir escaleras, correr, saltar y bailar. La sujeción de objetos también ha mejorado, y puede realizar sus tareas de forma más precisa. También colabora al vestirse o asearse, entre otros. El número de palabras que comprende y utiliza ha aumentado, y además es capaz de decir su propio nombre y reconocerse en los espejos. Por otra parte, intenta imitar a las personas adultas y a sus acciones. Disfruta interactuando con otras personas y empieza a acercarse a otros niños.

e). De los 2 a los 3 años En esta última etapa las habilidades de equilibrio se encuentran en un estado avanzado. El niño o niña ya puede saltar sobre un pie, montar en triciclo, subir y bajar escaleras, etc. También han mejorado las habilidades manuales. Respecto al lenguaje, en esta etapa se amplía considerablemente. Cada vez puede

construir frases más largas y distinguir los tiempos verbales. Además, dado que su curiosidad es mayor, el niño hará más preguntas e interactuará mucho más con su entorno. Sociedad española de formación, (2023)

El estudio del aprendizaje de los movimientos acuáticos insiste que la etapa de aprendizaje de natación tiene su inicio desde que el infante parte de cero hasta que desarrolla la adaptación, respiración y propulsión, logrando la adaptación con el medio, aprendiendo a respirar de forma correcta, consiguiendo vencer el temor al agua, incrementando la confianza y seguridad.

Al buscar nuevos objetivos en el deporte en la captación de contenidos y actividades que consienten el fomentar posibilidades de crecimiento y el desarrollo de habilidades a niños de diferentes edades a través de la práctica deportiva, debiendo estar alerta a las posibilidades ajustadas a su desarrollo biológico, y sin violar etapas en la formación deportiva.

### **1.6 Fundamentación legal**

La constitución de la reubica del Ecuador Art. 381, (2008) expresa: “El Estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquial; auspiciará la preparación y participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales, que incluyen los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos; y fomentará la participación de las personas con discapacidad”.

Del mismo modo, la Ley del deporte, educación física y recreación, (2015) en el Art. 26 define: “El deporte formativo comprenderá las actividades que desarrollen las organizaciones deportivas legalmente constituidas y reconocidas en los ámbitos de la búsqueda y selección de talentos, iniciación deportiva, enseñanza y desarrollo”.

Congruentemente en el título VI, sección I. De la recreación. Ley del deporte, educación física y recreación, (2015), en el Art. 89 expresa que:

“La recreación comprenderá todas las actividades físicas lúdicas que empleen al tiempo libre de una manera planificada, buscando un equilibrio biológico y social en la consecución de una mejor salud y calidad de vida. Estas actividades incluyen las organizadas y ejecutadas por el deporte barrial y parroquial, urbano y rural”.

## **CAPÍTULO 2. ESTIMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ACUÁTICAS PARA EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS DE 10 A 12 AÑOS DE LA ACADEMIA DE NATACIÓN XAVIMAR.**

En el siguiente apartado se construye una base de datos mediante la recolección de información, aplicando instrumentos métodos y técnicas. Así mismo se aplica una metodología que permita estimar resultados para establecer un diagnóstico y diseñar una propuesta innovadora.

### **2.1 Diagnóstico del estado actual que presentan los alumnos de bachillerato en cuanto al desarrollo de las capacidades y habilidades motrices durante las clases de educación física.**

El diagnostico nos permite reconocer las debilidades en el desarrollo psicomotriz que tienen los niños. Qué efectos tienen al ingresar al agua, y su bloqueo en el proceso de aprendizaje. Con métodos teóricos, empíricos, estadísticos de investigación científica que exterioricen el estado inicial en el nivel de aprendizaje de acciones motoras y su conducta. De mimo modo, un diseño de la investigación para encaminar una propuesta con actividades dentro y fuera del agua que permita mejorar el desarrollo psicomotor.

Para Hernández, (2010) la investigación “Un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplica al estudio de un fenómeno”. Por lo que se requiere la utilización de elementos metódicos, teóricos, diseños, técnicas e instrumentos para la investigación.

### **2.2 Método teórico:**

Según Luján, (2016) quien cita a Oxford English Dictionary, el método científico es: «un método o procedimiento que ha caracterizado a la ciencia natural desde el siglo XVII, que consiste en la observación sistemática, medición, experimentación, la formulación, análisis y modificación de las hipótesis».

Para este estudio, que aterriza en la academia de natación Xavimar. Se procedió a utilizar el enfoque de investigación mixta, debido que, de las dos variables, una se midió

cuantitativamente [actividades acuáticas] y la otra variable que fue medida cualitativamente [desarrollo psicomotor]. “Los métodos mixtos utilizan evidencia de datos numéricos, verbales, textuales, visuales, simbólicos y de otras clases para entender problemas en las ciencias” (Hernández, 2014).

2.2.1 Histórico-lógico: Para conocer la evolución histórica en el estudio de las actividades acuáticas para el desarrollo de la psicomotricidad, valorando los períodos disciplinarios en los diferentes momentos en que esta se ha investigado. Para Torres, (2020) este método estudia la trayectoria real de un fenómeno que está siendo investigado, basándose en su historia y antecedentes e investigando las leyes y funcionamiento generales del o los fenómenos a estudiar.

2.2.2 Analítico-sintético: Mediante el análisis situacional de los alumnos de forma general nos permite reconocer las falencias y fortalezas el ambiente acuático. Del mismo modo, de se sintetiza los aspectos a mejorar, se resume y se busca una mejoría en el desarrollo psicomotor. “El método analítico-sintético, hace referencia a la práctica de dos procesos de carácter intelectual, pero que trabajan al mismo tiempo, el análisis que busca descomponer las cualidades, componentes y propiedades de las variables, lo que permite captar una mejor perspectiva de su comportamiento, y la síntesis que tiene como finalidad fusionarlos datos analizados, aumentando la posibilidad de encontrar características generales del o el elemento de estudio (Rodríguez & Pérez, 2017)

### **2.3 Métodos empíricos**

Partiendo de la experiencia, los métodos empíricos se basan en el contacto con la realidad; es decir, se fundamentan en la experimentación y la lógica que, junto a la observación de fenómenos y su análisis estadístico se convierten en los más utilizados en el campo de las ciencias sociales y las ciencias naturales. (Bernal C. a., 2010). Los métodos van acompañados de técnicas es instrumentos

2.3.1 La observación. Se convierte en la principal técnica de investigación para los docentes de educación física y los entrenadores, por lo que se analiza de primera mano el desenvolvimiento participativo y conductual en los nadadores. Para Bernal, (2010), la observación, como técnica de investigación científica, es un proceso riguroso que consiste en la percepción directa del objeto de investigación y permite conocer, de forma efectiva, el objeto de estudio para luego describir y analizar situaciones sobre la realidad estudiada.

2.3.2 La encuesta. Permite a al investigador conocer la percepción de la realidad problemática y que mediante la recolección de las opiniones permite diagnosticar de manera tangible las necesidades y encaminara la propuesta a una solución eficaz. “Su aplicación masiva permite conocer las opiniones y valoraciones que sobre determinados asuntos poseen los sujetos encuestados” (Casas et al., 2003). En el proyecto de tesis nos provee de información directamente de los nadadores para conocer el desarrollo psicomotor.

## **2.4 Método Estadístico**

En el libro de Metodología de la investigación, volumen 6. Hernández, (2014) Reconoce que: Los modelos estadísticos son representaciones de la realidad. Los resultados numéricos siempre se interpretan en contexto utilizaron para procesar los datos que arrojaron los instrumentos de nivel empírico utilizando los estadígrafos de tendencia central y el procesamiento estadístico se utilizó las medidas de tendencia central: media mediana, moda. Con valores de frecuencias y porcentajes, a través del software Spss v25, como método cuantitativo que nos registra la pertinencia de la estructura, componentes, relaciones y funciones de la propuesta.

## **2.5 Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación corresponde a un diseño no experimental por cuanto las variables no serán sometidas para que exista algún cambio. Siendo analizadas por separado en su estado natural. En el diseño no experimental la recolección de la muestra se hará en una sola ocasión.

Considerando el impacto que tienen las actividades acuáticas en el desarrollo psicomotor se procederá a realizar la investigación con un alcance explicativo o causal, que nos permite entender la raíz del problema.

## **2.6 Técnicas e instrumentos**

Las técnicas que se aplicarán para la adquisición de la información de las personas involucradas se han escogido:

Técnica: La observación no participativa, la cual se pretende describir el fenómeno en su contexto y que no ayuda a acercarnos a la realidad conociendo la conducta y comportamientos.

Instrumento: Guía o ficha de observación. Mediante las fichas se establecen criterios de valoración de 1 al 5 con escala de Likert que nos permite registrar si el alumno cumple, logra o está próximo a alcanzar los parámetros requeridos de manera eficiente.

Técnica: Encuesta para García (1993) define a la encuesta como una técnica de investigación en la que se realiza un grupo de procedimientos regularizados para la recolecta de datos cuantitativos de una población amplia la cual aspira a explicar o describir alguna característica de un hecho en concreto.

Instrumento: Cuestionario de preguntas con escala de actitudes dentro de cuestionario se plantean interrogantes a los involucrados referentes a su desenvolvimiento durante las sesiones y su percepción el proceso de enseñanza-aprendizaje. Hernández, (2014) define al cuestionario como: "Conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir". Dichas preguntas deberán mantener criterios en base a la temática. Para Vallejo & García, (1998) Se refiere fundamentalmente a cinco ámbitos de capacidades humanas, cognitivos o intelectuales, motrices, de equilibrio personal o afectivas, de relación interpersonal, de actuación o de inserción social

### **2.6.1 Población y muestra**

La población corresponde a la totalidad de personas involucradas la situación problemática, equivalente a 20 nadadores y 4 entrenadores.

2.6.2 Muestra: Debido que la población es muy pequeña se ha escogido la totalidad de los alumnos nadadores siendo el 100% los 20 chicos con edades que oscilan desde los 10 a 12 años

## 2.7 Presentación, análisis e interpretación de los resultados

2.7.1 Aplicación de Ficha de observación: En el instrumento Guía de observación se plantearon diversas actividades acuáticas las cuales fueron observadas por el investigador durante ocho sesiones los resultados fueron considerados con valores cuantitativos con valores de la escala de Likert: 5) siempre, 4) casi siempre, 3) rara vez, 2) casi nunca y 1) nunca. Ver guía en (anexo 1).

Se analizó la fiabilidad del instrumento aplicados en la variable actividad física, mediante el Alfa de Cronbach.

### Tabla 1

*Validación del instrumento ficha de observación*

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.993	21

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

### Tabla 2

*Resumen de los valores obtenidos en los ítems de la dimensión flotación*

#### Estadísticos



VAR00001		VAR0000	VAR0000	VAR0000	VAR0000
		2	3	4	5
N	Válido	8	8	8	8
	Perdido	0	0	0	0
	s				
	Media	1,88	3,50	2,63	3,00
	Mediana	2,00	3,50	2,50	3,00
	Moda	1a	2a	2	2a
	Mínimo	1	2	2	2
	Máximo	3	5	4	5

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Nota: Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Interpretación:** En el presente cuadro y gráfico se muestra de manera general en el la dimensión flotación una media en cada ítem que dividido para los 5 ítems nos da una suma de **14,51** sobre 25. Y un promedio de **2,9 = Casi nunca**. En otras palabras, las actividades de flotación puestas en la ficha de observación casi nunca se realizan en clase.

Por otra parte, se analizó el nivel de participación, interacción con el docente y ejecución en actividades en la dimensión de flotación en las con criterios de: Bajo, Medio y Alto. El **14,51 = Medio**

### Tabla 3

*Intervalos de interpretación en dimensión Flotación*

### Intervalos de interpretación en dimensión Flotación

5 aspectos a evaluar x 5 ptos = 25 puntos máx.

	Intervals'	Puntaje
Resultados generales de la	[ 17 – 25 ]	Alto
guía de observación	[ 9 – 16 ]	Medio
	[ 0 - 8]	Bajo

Tablas de frecuencias con resultados por criterio observable en dimensión flotación.

Flotación parcial con ayuda de material fija (por ejemplo, agarrando el borde).

Tabla. 4

*Flotación parcial*

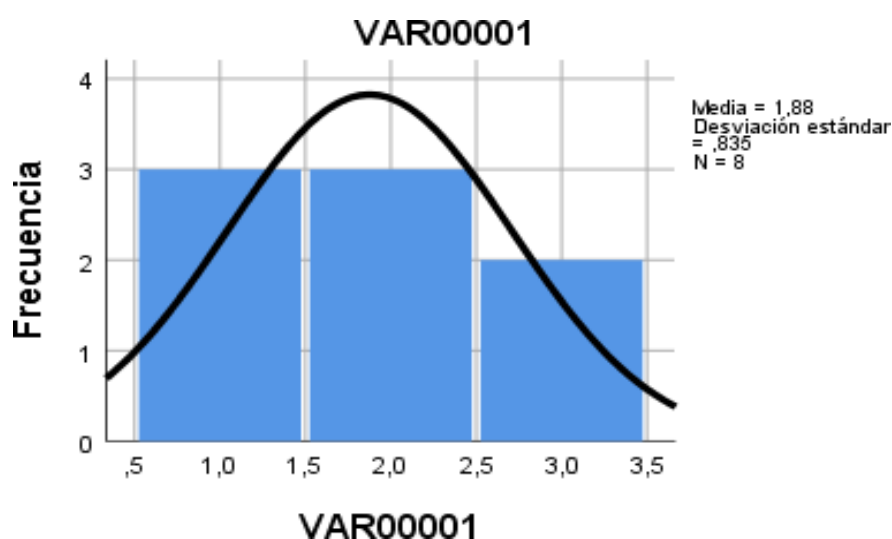
VAR00001

			Porcentaje	Porcentaje
			válido	acumulado
Frecuencia			Porcentaje	
Válid	Nunca	3	37,5	37,5
o	Casi	3	37,5	75,0
	nunca			
	Rara vez	2	25,0	100,0
	Total	8	100,0	100,0

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

Figura 2

## Flotación parcial



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** La tabla y el gráfico representan valores en un 37,5 % casi nunca, de igual forma el 37,5% nunca y 25% rara vez utiliza material fijo en la flotación.

### Tiene problemas para flotar en posición cúbito ventral o cúbito dorsal Tabla 5

Tabla 5

*Problemas de flotación posición cubito ventral y dorsal*

#### VAR00002

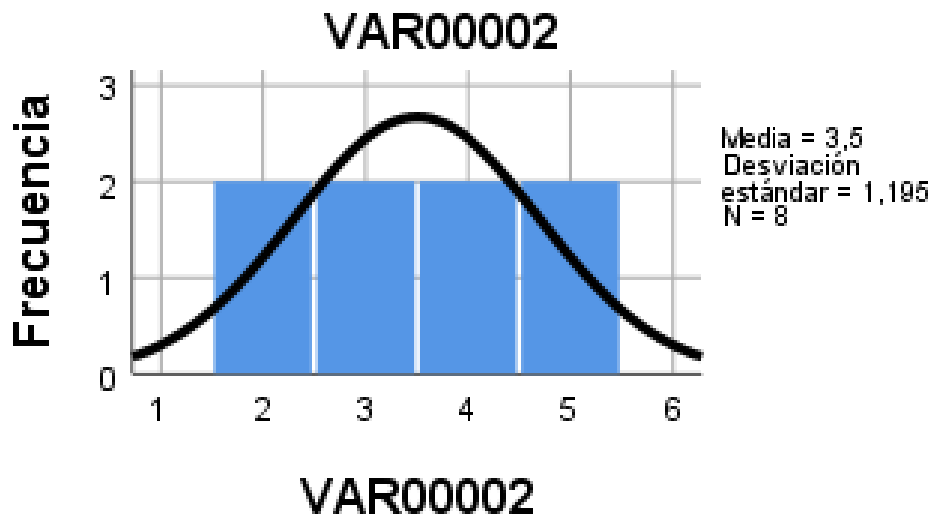
				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válido	Casi nunca	2	25,0	25,0	25,0
	Rara vez	2	25,0	25,0	50,0
	Casi	2	25,0	25,0	75,0
	Siempre				
	siempre	2	25,0	25,0	100,0

Total	8	100,0	100,0
-------	---	-------	-------

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 3**

*Problemas de flotación posición cubito ventral y dorsal*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** La representación nos enseña que 25% casi nunca, 25%, nunca, 25% rara vez y 25% siempre. Lo que nos permite reflexionar que se debe mejorar en la flotación en las posiciones mencionadas.

**Acompaña la enseñanza de la flotación con materiales (tablas, Churos) Tabla**

*Tabla 6*

*Flotación con materiales*

**VAR00003**

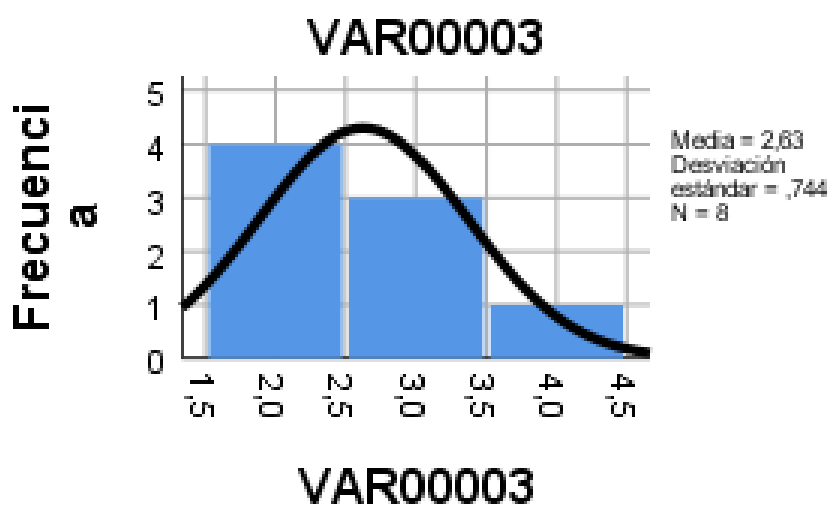
	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado

Frecuencia		Porcentaje			
Válido	Casi nunca	4	50,0	50,0	50,0
	Rara vez	3	37,5	37,5	87,5
	Casi siempre	1	12,5	12,5	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 4**

*Flotación con materiales*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** Como se muestra en las gráficas con 50% casi nunca, 37,5% rara vez y 12, 5% siempre utilizan materiales

**Se individualizan las tareas de flotación progresivamente Tabla**

*Tabla 7.*

Individualización de tareas

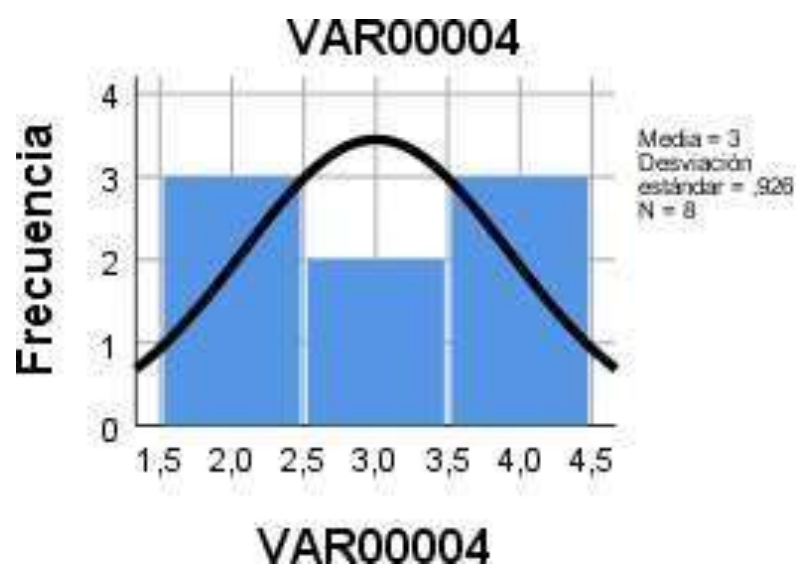
VAR00004

			Porcentaje		Porcentaje
			válido		acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válido	Casi nunca	3	37,5	37,5	37,5
	Rara vez	2	25,0	25,0	62,5
	Casi siempre	3	37,5	37,5	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

Figura 5

Individualización de tareas



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** El 37,5 % de las sesiones observadas casi nunca realiza individualización, el 25% rara vez, de igual modo el 37,5% siempre

Enseña la natación utilitaria juegos imitativos (como perro, estrella de mar, flechita, etc.)

**Tabla 8**

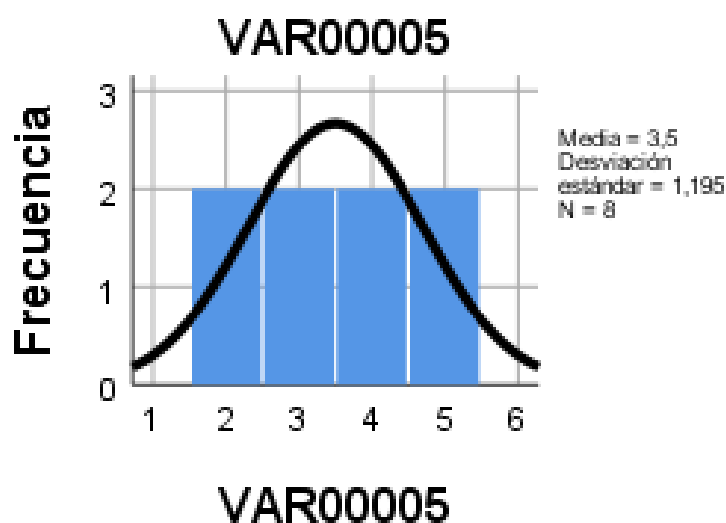
*Natación utilitaria*

**VAR00005**

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcenta je			
Válid	Casi nunca	2	25,0	25,0	25,0
o	Rara vez	2	25,0	25,0	50,0
	Casi siempre	2	25,0	25,0	75,0
	siempre	2	25,0	25,0	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 6**



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** Los gráficos demuestran que en un 25% casi nunca, 25% nunca, 25% rara vez y 25% siempre. Lo que reconoce incluir mayormente actividades de natación utilitaria

**Tabla 9.**

*Resumen dimensión respiración sumersión*

**Estadísticos**

	VAR00006	VAR00000	VAR00000	VAR00000	VAR00001	VAR00001	VAR00001
		7	8	9	0	1	2
N	Válido	8	8	8	8	8	8
	Perdido	0	0	0	0	0	0
	s						
	Media	2,0	1,88	2,63	2,88	2,25	4,25
	0						
	Median	2,0	2,00	2,50	3,00	2,00	4,00
	a	0					
	Moda	1a	1a	2	2a	1	3a
							4



Mínimo	1	1	2	2	1	3	3
Máximo	3	3	4	4	5	5	5

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Interpretación:** En el presente cuadro y gráfico se muestra de manera general en la dimensión flotación una media en cada ítem que dividido para los 7 ítems nos da una suma de **19,89** sobre 35. Y un promedio de **2,84 = Casi nunca**. En otras palabras, las actividades de sumersión puestas en la ficha de observación casi nunca se realizan en clase.

Por otra parte, se analizó el nivel de participación, interacción con el docente y ejecución en actividades en la dimensión de flotación en las con criterios de: Bajo, Medio y Alto. El **19,89 = Medio**

Tabla 10

### Intervalos de interpretación en dimensión Respiración y sumersión

7 aspectos a evaluar x 5 ptos = 35 puntos máx.

	Intervalos	Puntaje
Resultados generales de la	[ 26 – 35 ]	Alto
guía de observación	[ 13 – 25 ]	Medio
	[ 0 - 12]	Bajo

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Tablas de frecuencias con resultados por criterio observable en dimensión respiración y sumersión.**

**Es capaz de abrir los ojos bajo el agua y mantener respiración Tabla**

Tabla 11

*Ojos abiertos y respiración*

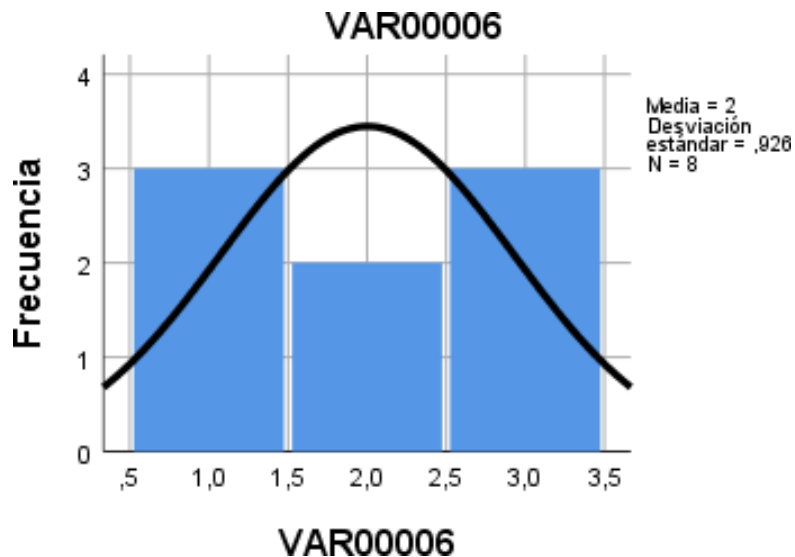
**VAR00006**

			Porcentaje	Porcentaje
			válido	acumulado
Frecuencia			Porcentaj	e
Válid	Nunca	3	37,5	37,5
o	Casi	2	25,0	62,5
	nunca			
	Rara vez	3	37,5	100,0
	Total	8	100,0	100,0

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 7**

*Ojos abiertos y respiración*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** La tabla y grafico indica porcentajes de 37, 5 % casi nunca, 25% nunca y 37,5% rara vez. Entendiendo que es un factor que necesita ser mejorado

**El niño Caminar en el agua solo**

**Tabla 12.**

*Caminata en el agua*

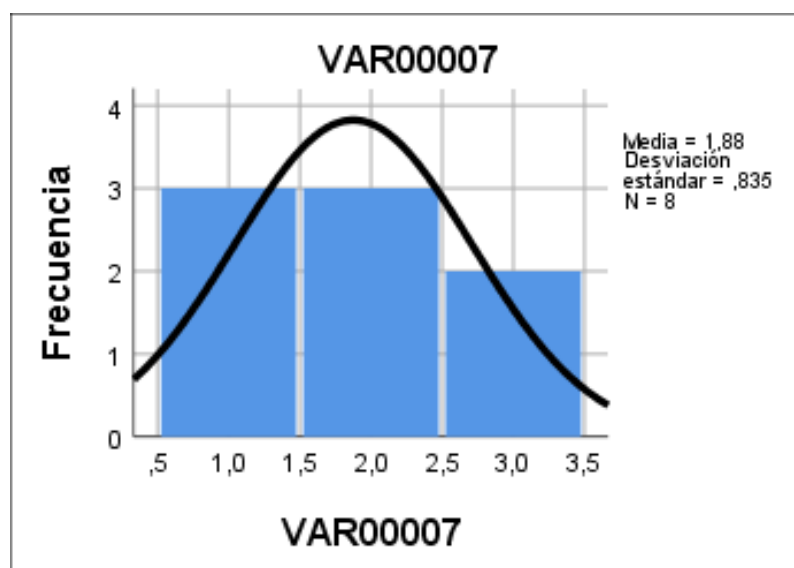
**VAR00007**

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	Nunca	3	37,5	37,5	37,5
o	Casi nunca	3	37,5	37,5	75,0
	Rara vez	2	25,0	25,0	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 8**

*Caminata en el agua*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** La tabla y grafico indica porcentajes de 37, 5 % casi nunca, 37,5% rara vez y 25% rara vez. Entendiendo que es un factor que necesita ser mejorado

## Es capaz de perder el contacto con el suelo Tabla

**Tabla 13**

*Contacto con el suelo*

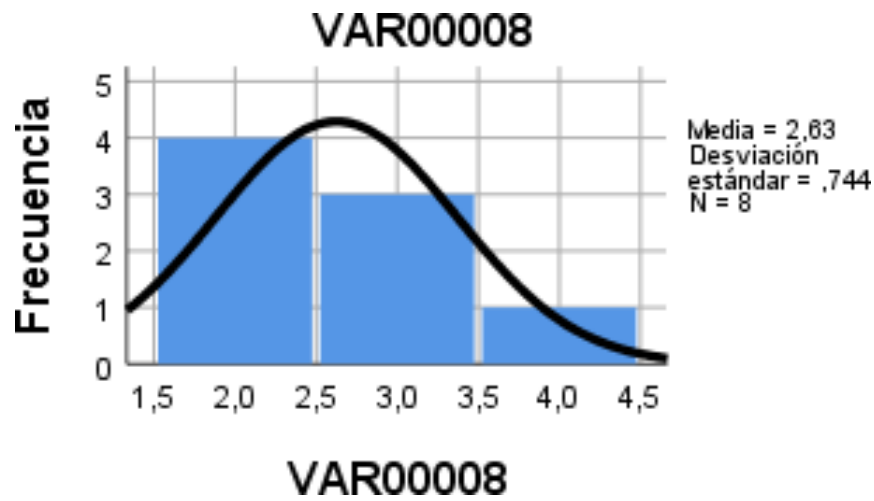
**VAR00008**

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	Casi nunca	4	50,0	50,0	50,0
o	Rara vez	3	37,5	37,5	87,5
	Casi siempre	1	12,5	12,5	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 9**

*Contacto con el suelo*



*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** Las ilustraciones representan de las 8 sesiones observadas casi nunca el 50% realiza actividades para perder contacto con el suelo. Le niño se mantiene en su posición.

**Incluye dentro las clases ejercicios de respiración fuera del agua** Tabla

**Tabla 14.**

*Ejercicios de respiración*

**VAR00009**

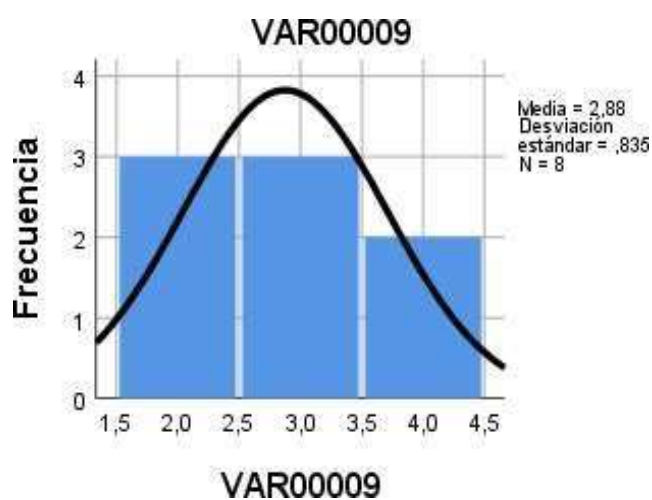
				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	Casi nunca	3	37,5	37,5	37,5
o	Rara vez	3	37,5	37,5	75,0

Casi siempre	2	25,0	25,0	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 10**

*Ejercicios de respiración*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** Los cuadros nos muestran que el 25% de las 8 sesiones el docente les indica a los alumnos ejecuten ejercicios de respiración fuera de les agua para normalizar su respiración.

**Utiliza ejercicios de burbujas de pie dentro de la piscina**

**Tabla 15**

*Burbujas*

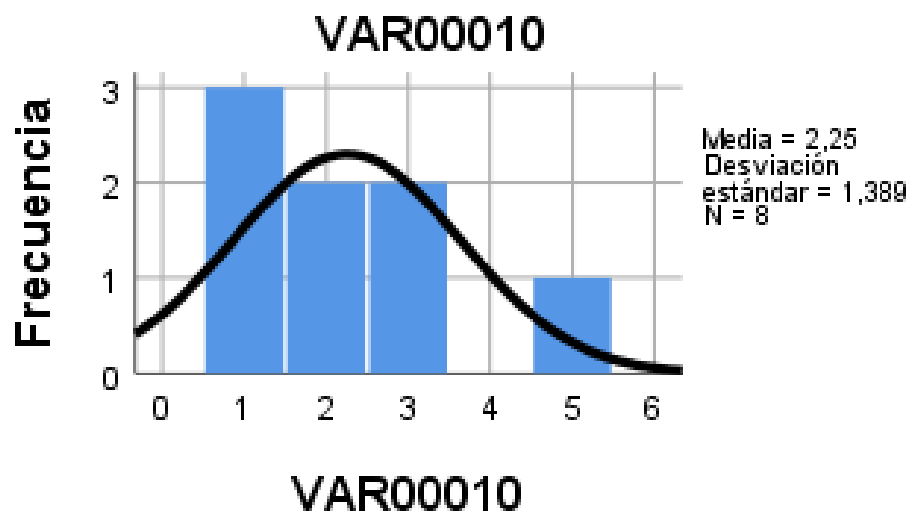
**VAR00010**

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	Nunca	3	37,5	37,5	37,5
o	Casi nunca	2	25,0	25,0	62,5
	Rara vez	2	25,0	25,0	87,5
	siempre	1	12,5	12,5	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 11**

*Burbujas*



*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** Los gráficos muestran que en las sesiones observadas el docente da por entendido la recuperación de los alumnos por lo que en un 37,5% de las ocasiones solamente realizo ejercicios de burbuja en el agua.

**Realiza actividades lúdicas que implica movimientos localizados con sumersión y respiración en el agua.**

**Tabla 16.**

*Movimientos localizados*

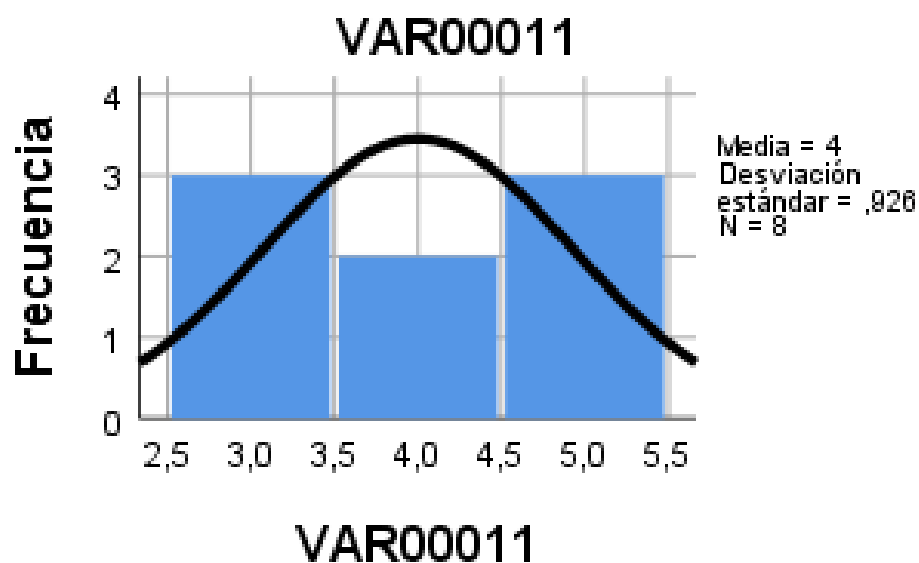
**VAR00011**

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	Rara vez	3	37,5	37,5	37,5
o	Casi siempre	2	25,0	25,0	62,5
	siempre	3	37,5	37,5	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 12**





*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** El 37,5 % de las sesiones observadas siempre realizaron ejercicios localizados. Y el 25% casi siempre. Lo que se convierte en un aspecto positivo.

**Plantea desafíos de buceo en el agua.**

**Tabla 17**

*Actividades de buceo*

**VAR00012**

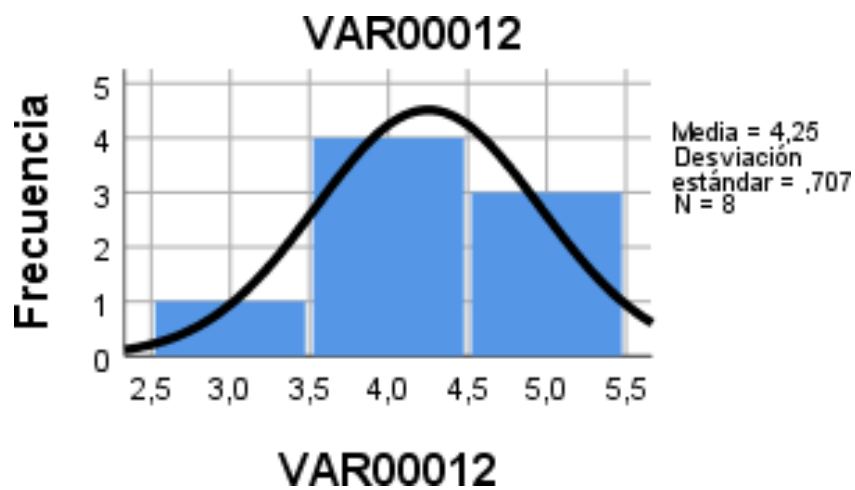
			Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia	Porcentaje			
Válido Rara vez	1	12,5	12,5	12,5
Casi siempre	4	50,0	50,0	62,5
siempre	3	37,5	37,5	100,0

Total	8	100,0	100,0
-------	---	-------	-------

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 13**

*Actividades de buceo*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** El 50% de las sesiones observadas el entrenador planta actividades de buceo los cual contribuye al desarrollo armónico integral y aumenta la confianza y la capacidad pulmonar.

**Tabla 18**

**Resumen dimensión Propulsión**

**Estadísticos**

VAR00013	VAR0001	VAR0001	VAR0001	VAR0001
	4	5	6	7

N	Válido	8	8	8	8	8
	Perdido	0	0	0	0	0
s						
Media		3,63	4,63	3,88	2,63	3,75
Mediana		3,50	5,00	4,00	2,50	3,50
Moda		3	5	3a	2	3

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Interpretación:** En el presente cuadro y gráfico se muestra de manera general en el la dimensión flotación una media en cada ítem que dividido para los 5 ítems nos da una suma de **18,52** sobre 25. Y un promedio de **3,7 = Rara vez**. En otras palabras, las actividades de propulsión puestas en la ficha de observación se realizan de forma intermitente [rara vez] en clase.

Por otra parte se analizó el nivel de participación, interacción con el docente y ejecución en actividades en la dimensión de flotación en las con criterios de: Bajo, Medio y

Alto. El **18,52 = Alto**

**Tabla 19**

### Intervalos de interpretación en dimensión Propulsión

5 aspectos a evaluar x 5 ptos = 25 puntos máx.

	Intervalos	Puntaje
<b>Resultados generales de la</b>	<b>[ 17 – 25 ]</b>	<b>Alto</b>
<b>guía de observación</b>	<b>[ 9 – 16 ]</b>	<b>Medio</b>
	<b>[ 0 - 8 ]</b>	<b>Bajo</b>

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Tablas de frecuencias con resultados por criterio observable en dimensión propulsión.**

**Se realiza actividades de elongación y movilidad articular** Tabla

*Tabla 20.*

*Elongación y movilidad*

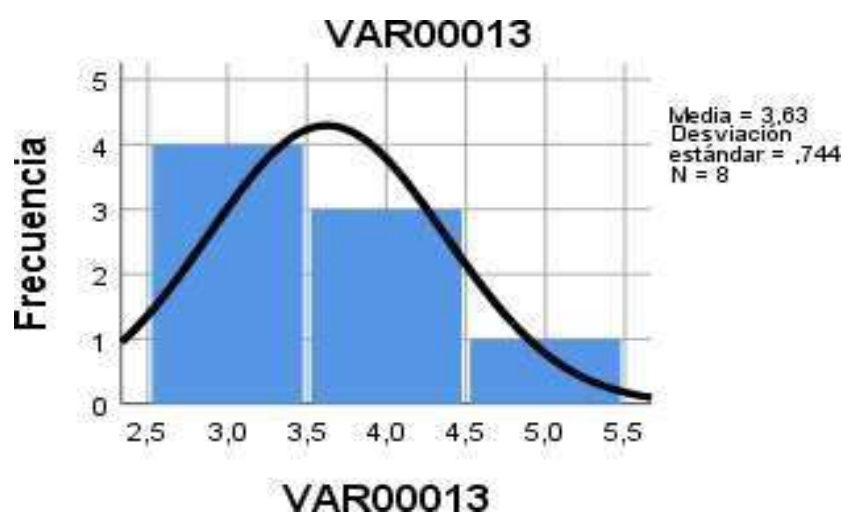
**VAR00013**

			Porcentaje	Porcentaje
			válido	acumulado
Frecuencia			Porcentaje	
Válido Rara vez	4	50,0	50,0	50,0
Casi siempre	3	37,5	37,5	87,5
siempre	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 14**

Elongación y movilidad



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** La graficas muestran una pobre ejecución en actividades de elongación con un 12,5% y una frecuencia de 1 sobre 8 sesiones observadas.

**Hace dinámicas en el agua como echar agua al o perseguir al compañero** Tabla

**Tabla 21**

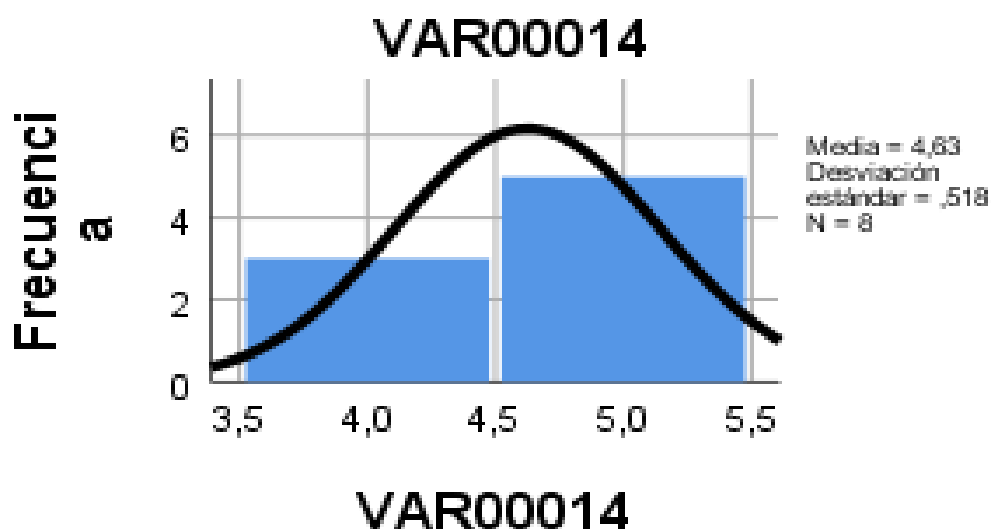
*Perseguir al compañero*

**VAR00014**

		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia	Porcentaje		
Válido Casi siempre	3	37,5	37,5

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 15**



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** Uno de los aspectos positivos al inicio de la mayoría de las sesiones al final de las mismas permitía que los alumnos se recreen con juegos de persecución en un porcentaje del 62,5 % de las 8 sesiones observadas.

### Ejecuta acciones de brazada con apoyo Tabla

Tabla 22

*Brazada con apoyo*

#### VAR00015

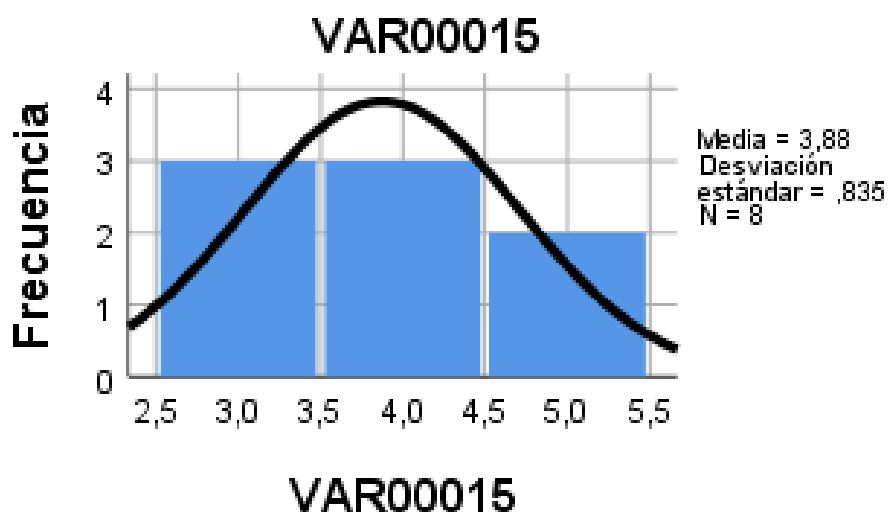
				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	Rara vez	3	37,5	37,5	37,5
o	Casi siempre	3	37,5	37,5	75,0

siempre	2	25,0	25,0	100,0
---------	---	------	------	-------

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 16**

*Brazada con apoyo*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** La brazada con apoyo es fundamental para los alumnos que recién están comenzando a familiarizarse con el medio acuático. En este ítem solo el 25% de las sesiones se realizó esta actividad

**2. Ejecuta acciones de patada apoyo.**

**Tabla 23**

*Acciones de patada*

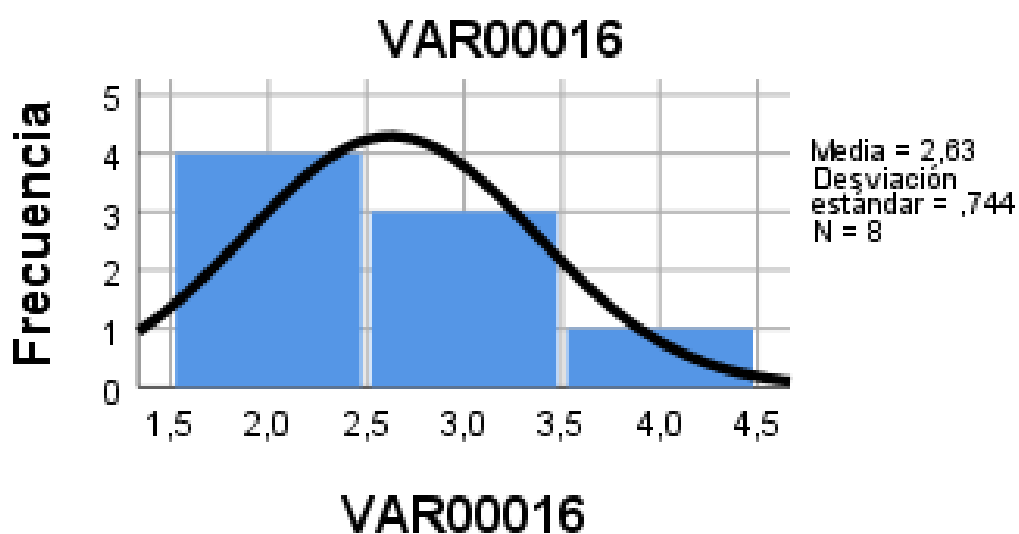
**VAR00016**

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	Casi nunca	4	50,0	50,0	50,0
o	Rara vez	3	37,5	37,5	87,5
	Casi siempre	1	12,5	12,5	100,0
<i>Nota:</i>	Total	8	100,0	100,0	Total

Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 17**

*Acciones de patada*



*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** La graficas muestran una pobre ejecución en actividades de patadas con apoyo en un 12,5% y una frecuencia de 1 sobre 8 sesiones observadas.

### 3. Ejecuta acciones de coordinación con brazada y patada Tabla



**Tabla 24**

*Coordinación brazada y patada*

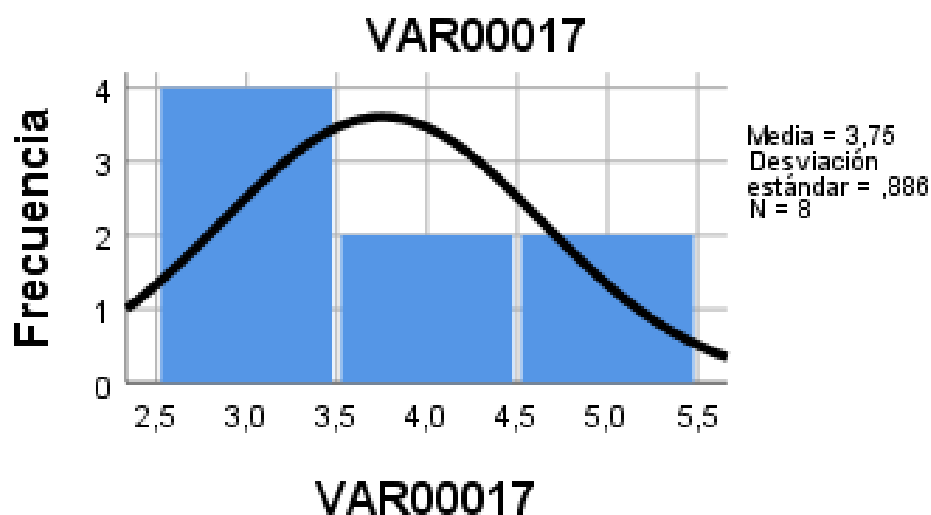
**VAR00017**

Frecuencia				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	Rara vez	4	50,0	50,0	50,0
o	Casi siempre	2	25,0	25,0	75,0
	siempre	2	25,0	25,0	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 18**

*Coordinación brazada y patada*



*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** La técnica de estilo libre fue una de las actividades de mayor énfasis con un 50% se practicó sumado los criterios de siempre 25% y casi siempre 25%. Lo que es fundamental para su desempeño motor en el agua

#### Resumen dimensión Saltos Tabla

**Tabla 25**

*Resumen dimensión Saltos*

#### Estadísticos

VAR00018			VAR0001	VAR0002	VAR0002
			9	0	1
N	Válido	8	8	8	8

Perdido	0	0	0	0
s				
Media	1,88	2,38	3,00	2,50
Mediana	2,00	2,50	3,00	2,50
Moda	1a	3	2a	1a

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Interpretación:** En el presente cuadro y gráfico se muestra de manera general en el la dimensión flotación una media en cada ítem que dividido para los 5 ítems nos da una suma de **9,76** sobre 20. Y un promedio de **1,9 = nunca**. En otras palabras, las actividades de saltos puestas en la ficha de observación nunca se realizaron en clase.

Por otra parte, se analizó el nivel de participación, interacción con el docente y ejecución en actividades en la dimensión de flotación en las con criterios de: Bajo, Medio y

Alto. El **9,76 = Medio**

#### Tabla

#### Intervalos de interpretación en dimensión propulsión

4 aspectos a evaluar x 5 ptos = 20 puntos máx.

	Intervalos	Puntaje
<b>Resultados generales de la</b>	<b>[ 15 – 20 ]</b>	<b>Alto</b>
<b>guía de observación</b>	<b>[ 8 – 14 ]</b>	<b>Medio</b>
	<b>[ 0 - 7 ]</b>	<b>Bajo</b>

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

Tablas de frecuencias con resultados por criterio observable en dimensión propulsión.

**Ingresos a la piscina desde las escaleras**

**Tabla 26**

*Ingreso de piscina escaleras*

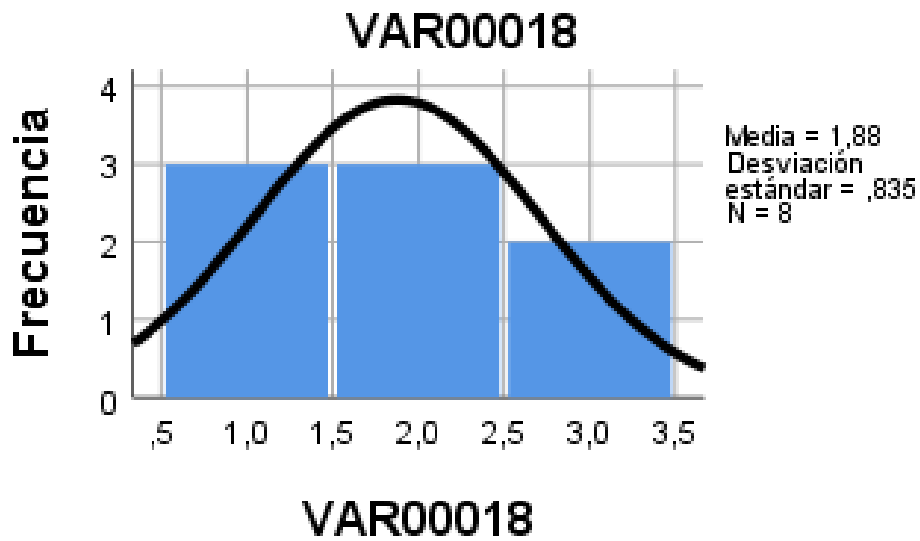
**VAR00018**

				Porcentaje	Porcentaje
				válido	acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
		e			
Válid	Nunca	3	37,5	37,5	37,5
o	Casi	3	37,5	37,5	75,0
	nunca				
	Rara vez	2	25,0	25,0	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 19**

*Ingreso de piscina escaleras*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** el 37,5% de las sesiones el docente mostró interés en ayudar a superar el bloqueo de los alumnos que sentían temor e ingresaban a la piscina desde las escaleras

**Ingresos al agua de pies desde la posición de salida al borde de la piscina con dificultad.**

**Tabla 27**

*Ingreso a la piscina del borde con dificultad*

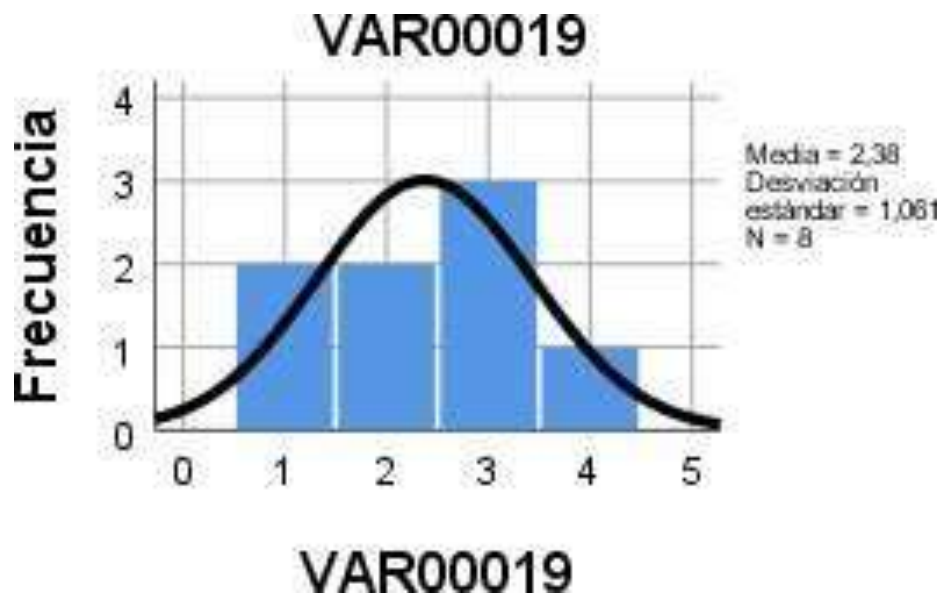
**VAR00019**

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	Nunca	2	25,0	25,0	25,0
o	Casi nunca	2	25,0	25,0	50,0
	Rara vez	3	37,5	37,5	87,5
	Casi siempre	1	12,5	12,5	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 20**

*Ingreso a la piscina del borde con dificultad*



*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** La mayoría de los alumnos no tiene problemas al ingreso desde el borde de la piscina lo que les da seguridad. Pero se plantea poco tiempo a realizar acciones desde esa posición en un 12,5%. Lo que se recomienda combinarlas con apoyo y si apoyo para que el chico gane confianza.

### Ingresos al agua con clavados Tabla

**Tabla 28**

*Clavados*

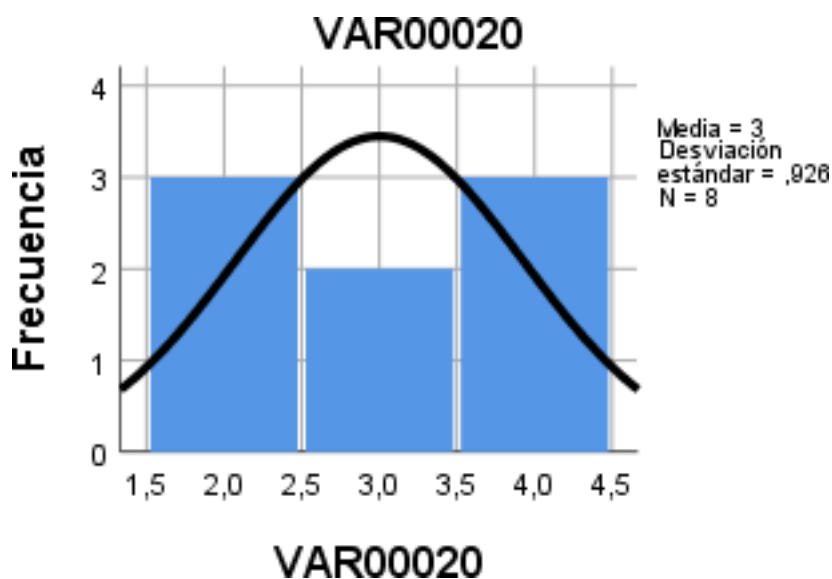
**VAR00020**

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	Casi nunca	3	37,5	37,5	37,5
o	Rara vez	2	25,0	25,0	62,5
	Casi siempre	3	37,5	37,5	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 21**

Clavados



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** El 37% de las clases observadas, ciertos alumnos e ingresan al agua con saltos clavados siendo los mismos en todas las ocasiones. Muestra que este grupo no siente el temor, por lo que es necesario individualizar las actividades para que ellos mejoren.

#### Realiza piruetas para ingresar al agua Tabla

Tabla 29

Piruetas

VAR00021

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	Nunca	2	25,0	25,0	25,0
o	Casi nunca	2	25,0	25,0	50,0

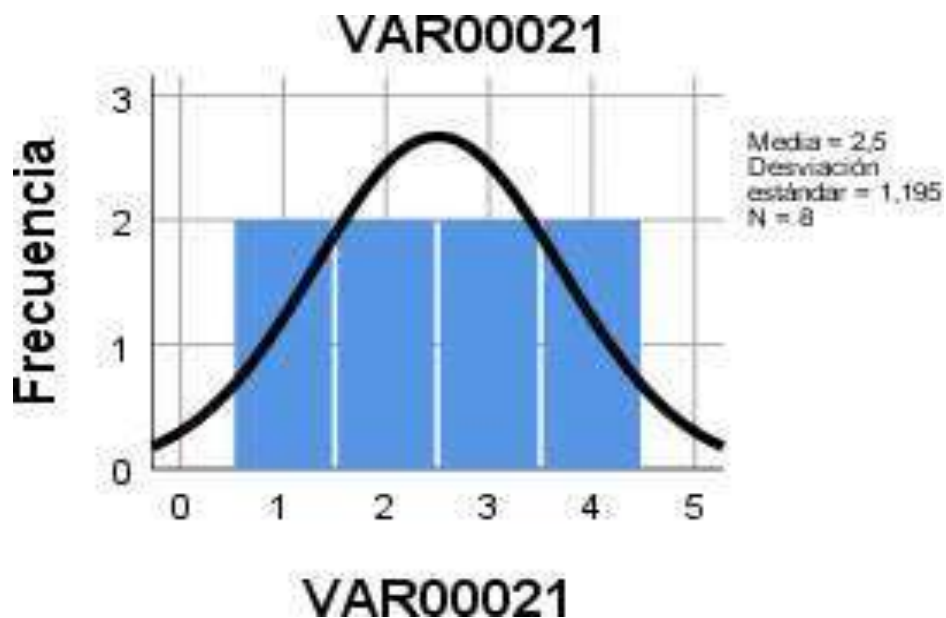


Rara vez	2	25,0	25,0	75,0
Casi siempre	2	25,0	25,0	100,0
Total	8	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 22**

*Piruetas*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** Al finalizar las sesiones el docente plantea desafíos o piruetas a los alumnos de mayor nivel para que los demás compañeros se motiven y traten de emular. De las sesiones observadas se realizó estas actividades en un 25 %

### 2.6.1 Aplicación de encuesta a los nadadores sobre el desarrollo psicomotor

Los datos se procesarán mediante la utilización de una lista de cotejo a los 20 nadadores. Al ser la variable Cualitativa se escogieron preguntas cerradas con criterios de

SI o NO, tabulados con el programa SPSS V25 bajo una hoja de cálculo para la elaboración de cuadros estadísticos, procediéndose a aplicar las fórmulas y poder elaborar las conclusiones y recomendaciones.

El instrumento aplicado consta de 10 ítems para conocer el desarrollo psicológico en el medio acuático, su conducta en cuanto al desenvolvimiento motor o desafíos planteados en el agua. Ver instrumento en (anexo 2)

Para medir la fiabilidad del instrumento con su respuesta se aplicó el Alfa de Cronbach = 0,84. Mientras más cercano al 1, mayor confiabilidad existe en el instrumento. Ver evidencia de tabulación en (anexo).

**Tabla 30**

Análisis de fiabilidad del instrumento encuesta cerrada

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
.804	10

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Tablas de frecuencias con resultados por criterio Cualitativo Si o NO**

**Todas las actividades son parte del desarrollo integral del ser humano:**

**cognitivo, motriz, afectivo**

**Tabla 31**

ITEM\_1 Desarrollo integral

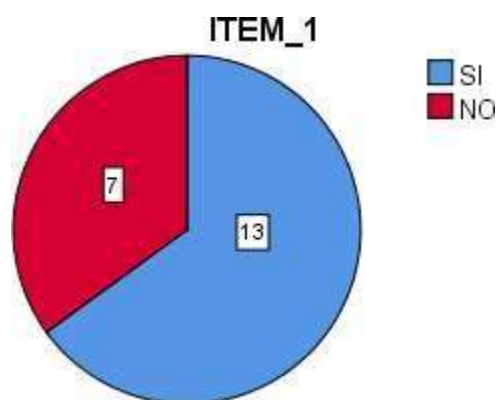
Porcentaj e válido	Porcentaje acumulado

Frecuencia		Porcentaj		Frecuencia	
		e			
Válid	SI	13	65,0	65,0	65,0
o	NO	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 23**

*Desarrollo integral*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**2. Es progresiva la adquisición de habilidades, conocimientos y experiencias del niño, bajo la influencia del entorno externo en este caso el agua.**

**Tabla 32**

*Adquisición de habilidades, conocimientos y experiencias*

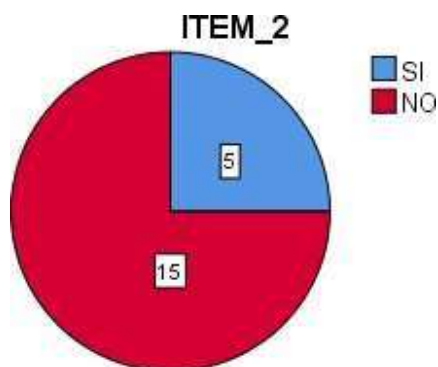
**ITEM\_2**

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	SI	5	25,0	25,0	25,0
o	NO	15	75,0	75,0	100,0
Total		20	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 24**

*Adquisición de habilidades, conocimientos y experiencias*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

### 3. Cree usted que ejecuta a la perfección las actividades planteadas Tabla

**Tabla 33**

*Perfección las actividades planteadas*

#### ITEM\_3

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			

Válid	SI	2	10,0	10,0	10,0
o	NO	18	90,0	90,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

### Figura 25

*Perfección las actividades planteadas*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

#### 4. Piensa que existe evolución de las capacidades motrices, afectivas y psicológicas.

**Tabla 34**

*Evolución de las capacidades motrices, afectivas y psicológicas.*

#### ITEM\_4

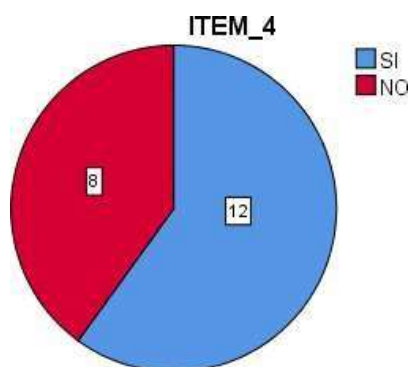
	Porcentaje	Porcentaje

Frecuencia			Porcentaje	válido	acumulado
Válid	SI	12	60,0	60,0	60,0
o	NO	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 26**

*Evolución de las capacidades motrices, afectivas y psicológicas.*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**5. Ha aprendido a hacer amigos y que ha potenciado la unión del trabajo en equipo.**

**Tabla 35**

*Aprendiendo a hacer amigos*

**ITEM\_5**

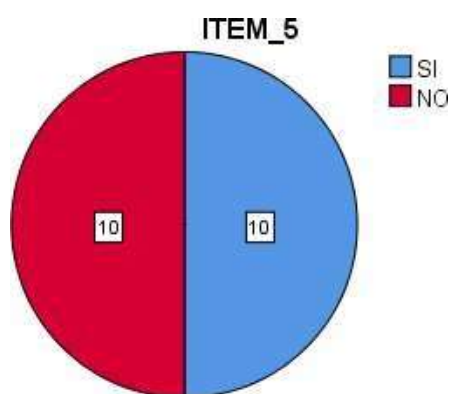
	Porcentaje	Porcentaje

				válido	acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	SI	10	50,0	50,0	50,0
o	NO	10	50,0	50,0	100,0
Total		20	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 27**

*Aprendiendo a hacer amigos*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**6. Adquirí habilidades que en determinado momento me permitirán resolver dificultades personales en el agua salvar mi vida o salvar una vida**

**Tabla 36**

*Adquirí habilidades salvar mi vida*

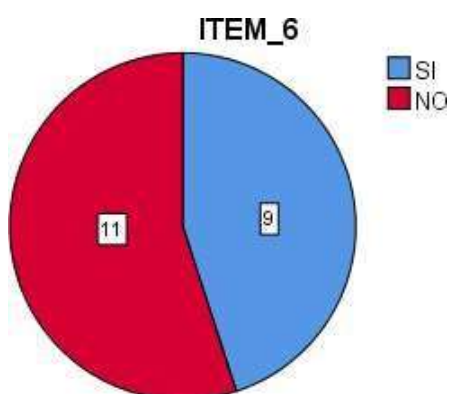
**ITEM\_6**

				Porcentaje	Porcentaje
				válido	acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	SI	9	45,0	45,0	45,0
o	NO	11	55,0	55,0	100,0
Total		20	100,0	100,0	

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 28**

*Adquirí habilidades salvar mi vida*



*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**7. El niño Caminar en el agua solo** Tabla

**Tabla 37**



*Caminar en el agua solo*

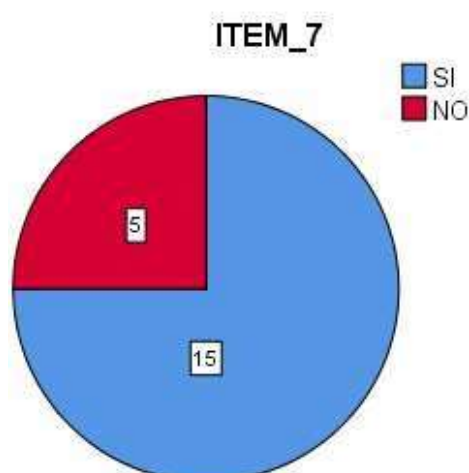
**ITEM\_7**

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaje			
Válid	SI	15	75,0	75,0	75,0
o	NO	5	25,0	25,0	100,0
Total		20	100,0	100,0	

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 29**

*Caminar en el agua solo*



*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

## 8. El entorno acuático nos brinda oportunidades de superación personal Tabla

**Tabla 38**

*Superación personal*

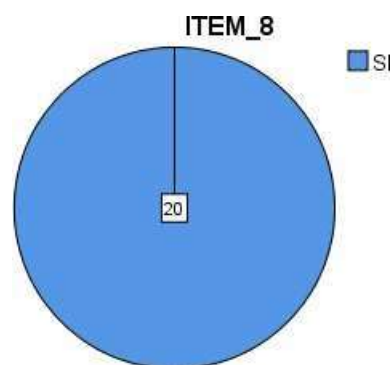
**ITEM\_8**

Frecuencia		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	20	100,0	100,0

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 30**

*Superación personal*



*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

## 9. Permite el desarrollo de la motricidad gruesa. Y las habilidades psicosociales Tabla

**Tabla 39**

*Habilidades psicosociales*

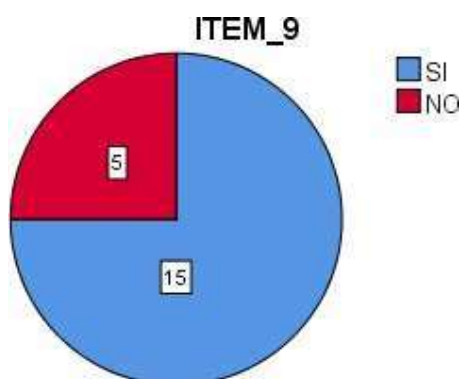
**ITEM\_9**

				Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frecuencia		Porcentaj e			
Válid	SI	15	75,0	75,0	75,0
o	NO	5	25,0	25,0	100,0
Total		20	100,0	100,0	

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 31**

*Habilidades psicosociales*



Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

**10. El docente empatiza con los alumnos siempre y tiene paciencia con los que no tienen buen desempeño.**

**Tabla 40**

*El docente empatiza con los alumnos*

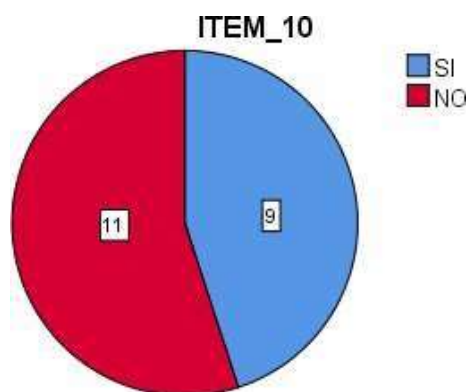
## ITEM\_10

			Porcentaje	Porcentaje
			válido	acumulado
Frecuencia			Porcentaj	
			e	
Válid	SI	9	45,0	45,0
o	NO	11	55,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Figura 32**

*El docente empatiza con los alumnos*



*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023) **Resumen de los resultados de la encuesta.**

**Tabla**

**Resumen de los resultados de la encuesta.**

**Tabla 41**

Resumen de encuesta a 20 alumnos nadadores sobre la variable psicomotricidad

ite	ite	ite	ite	ite	ite	ite	ite	ite	ite	item	Afirmaci	Afirmaci	Porce	Porce
m 1	m 2	m 3	m 4	m 5	m 6	m 7	m 8	m 9	m 10		ones	ones	ntaje	ntaje
										Positiva	Negativ	ntaje	ntaje	
										s	as	(+)	(-)	
NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	2	8	20%	80%
NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	2	8	20%	80%
NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	2	8	20%	80%
NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	2	8	20%	80%
NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	2	8	20%	80%
NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	3	7	30%	70%	
NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	3	7	30%	70%	
SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	4	6	40%	60%	
SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	8	2	80%	20%	
SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	8	2	80%	20%	
SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	7	3	70%	30%
SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	7	3	70%	30%
SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	7	3	70%	30%
SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	8	2	80%	20%
SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	8	2	80%	20%
SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	6	4	60%	40%	

SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	6	4	60%	40%
SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	8	2	80%	20%
SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	9	1	90%	10%
SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	9	1	90%	10%

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Análisis:** Los resultados de la tabla anterior nos contextualizan en la problemática que existe en la academia de natación Xavimar, La cual menciona un promedio de las respuestas en resumen que en un 56% se realizan actividades acordes al desarrollo psicomotor pero que el 45% de los 20 alumnos no está conforme o no se siente a gusto con su evolución psicomotriz. Ver Tabla

#### **Tabla 42**

*Resumen de afirmaciones*

<b>Afirmaciones positivas</b>	<b>Afirmaciones negativas</b>	<b>Total %</b>
55 %	45%	100 %

Elaborado por Pacaji (2023)

Lo que nos lleva al planteamiento de una propuesta que nos proporcionar de esos criterios con actividades que potencien la psicomotricidad en alumnos de 10 -12 años en la escuela de natación Xavimar.

### **CAPÍTULO 3. PERTINENCIA DE LA GUIA DE ACTIVIDADES ACUÁTICAS PARA OPTIMIZAR EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS DE 10 A 12 AÑOS DE LA ACADEMIA DE NATACIÓN XAVIMAR**

#### **3.1 Aplicación la guía de actividades acuáticas para optimizar el desarrollo psicomotriz en los niños de 10 a 12 años de la academia de natación Xavimar**

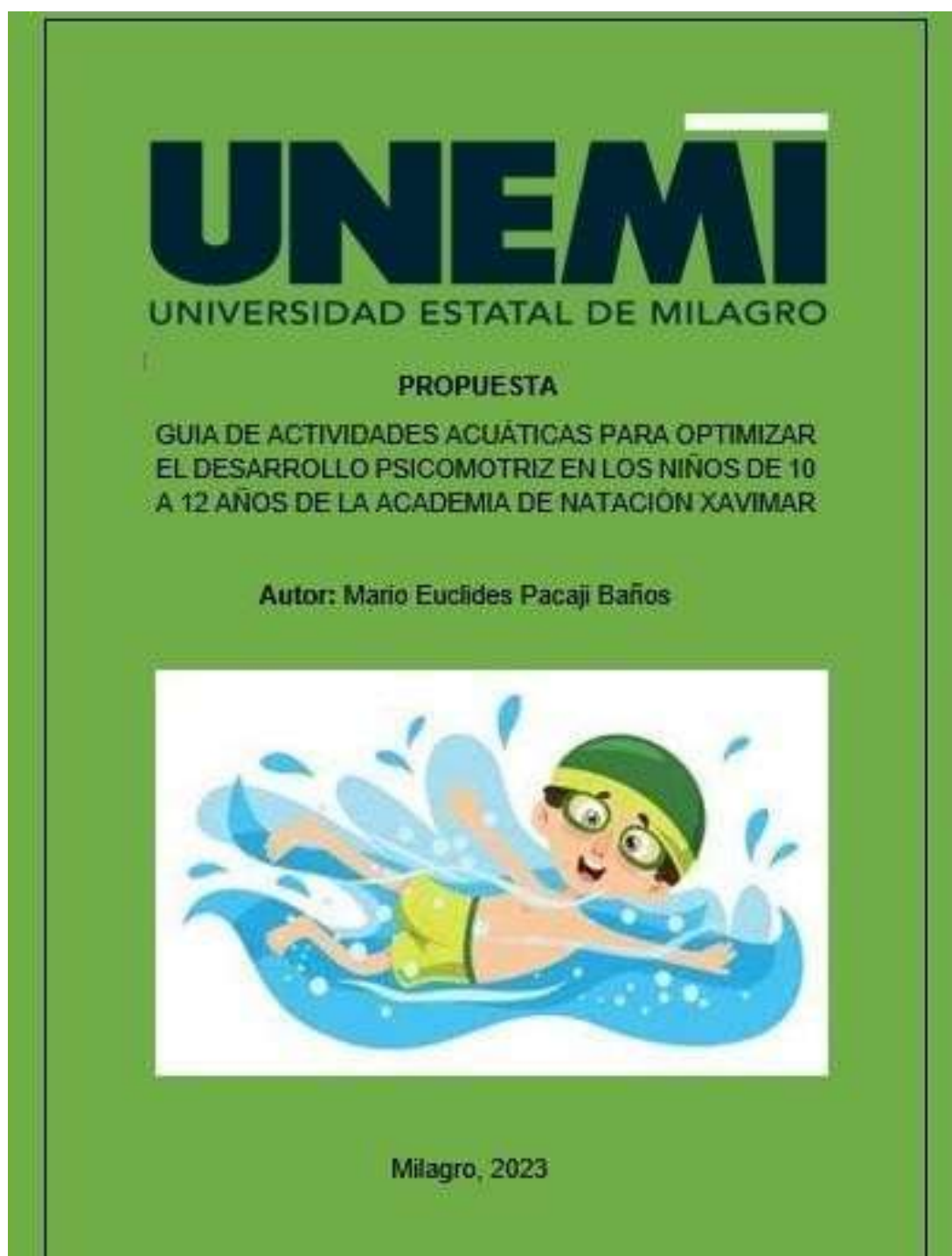
Se trata de una guía de actividades acuáticas en el que se trabajará de manera globalizada, centrándose en las actividades de psicomotricidad dentro del programa de intervención deportiva que se aplicará a los niños de 10 – 12 años de la academia de natación Xavimar.

La guía de natación incluye actividades de supervivencia, relaciones interpersonales, desarrollo de las capacidades y habilidades como aprender a nadar aplicando los diferentes estilos. Sin descuidar el componente lúdico. Dicha propuesta consta en su estructura de cuatro (3) etapas con sus respectivas fases y acciones:

- 1.- Establecimiento de los objetivos
- 2.- Planificación
- 3.- Evaluación

**Figura 33**

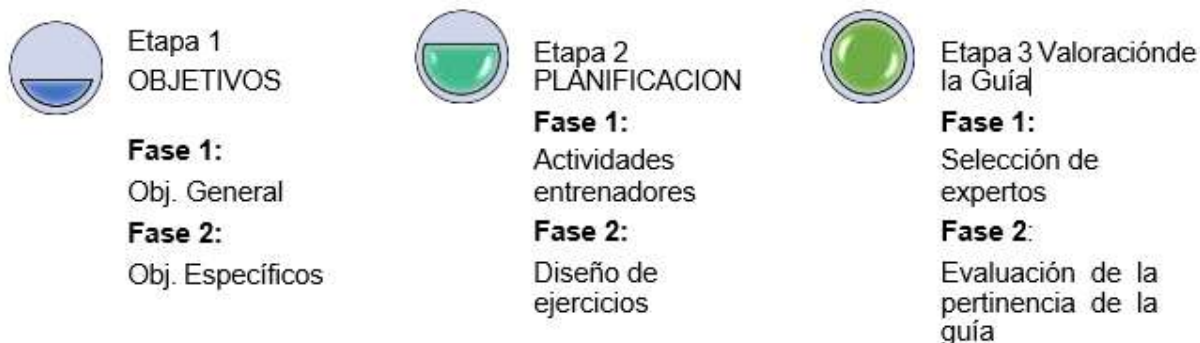
Portada de la guía



Elaborado por: Pacaji (2023)



## Síntesis gráfica de la propuesta



### Etapa 1. Objetivos

Esta etapa tiene la finalidad de plantear el objetivo de la propuesta y las estrategias que se realizarán para alcanzarlo como objetivos específicos

Fase 1. Objetivo general: Optimizar el desarrollo psicomotor mediante una guía de actividades acuáticas para los nadadores de 10 -12 años de la academia de natación Xavimar.

#### Fase 2. Objetivos específicos

- Sensibilizar la necesidad que existe en el mejoramiento y desarrollo de las capacidades psicomotrices en los alumnos, padres y entrenadores en estas edades.
- Diseñar una guía actividades acuáticas para contribuir el desarrollo psicomotriz en chicos de 10 a 12 años
- Valorar la propuesta y el impacto que tiene el desarrollo psicomotor de los nadadores de 10 – 12 años de la escuela de natación Xavimar

## **Etapa 2 Planificación**

En esta etapa se planifican las actividades de capacitación a los docentes entrenadores y se eligen los ejercicios en el medio acuático y fuera del mismo que contribuirán al desarrollo psicomotor.

### Fase 1. Planificación de las actividades a los entrenadores

La fase 1 comprende actividades de formación y actualización de conocimientos en entrenamiento deportivo a nivel formativo, actividades lúdicas en natación y desarrollo psicomotor.

Actividad 1 (Taller o clínica)

#### **Tabla**

Taller 1

Lugar ACADEMIA DE NATACIÓN XAVIMAR

Taller 1 Medios y métodos del entrenamiento deportivo

Objetivo Conocer los enfoques metodológicos, pedagógicos y biológicos

Contenido Reconocimiento de ejecución del entrenamiento en diferentes edades

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

Actividad 2 (Taller o clínica)

#### **Tabla**

Taller 2

Lugar ACADEMIA DE NATACIÓN XAVIMAR

Taller 2 Desarrollo de La psicomotricidad

Objetivo Conocer estrategias para abordar los inconvenientes en el desarrollo de la conducta motora

Contenido Reconocimiento de la diversidad e individualización de las actividades en el entorno acuático

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

Fase 2. Diseño de los ejercicios Actividad (planificación)

<b>Cuadro de contenidos</b>	
<b>Ejercicios</b>	<b>Desarrollo</b>
	Reconocimiento de las normas de seguridad para el uso correctos mantenimientos de las instalaciones deportivas.
Familiarización con el medio acuático	Test de personalidad y test de desempeño en el agua Videos expositivos
Natación Utilitaria	Natación Preventiva – primeros auxilios Aprendiendo a flotar (supervivencia) Nado tipo perrito flechita estrellita de mar
Ejercicios en el medio acuático	Aducción y Abducción  Rotación interna y externa  Antepulsión y retropulsión  Flexión y extensión
	Sumersión e Inmersión en el medio acuático

---

Flotación y	
fases de	Flotación dorsal
respiración en	
el medio	Flotación ventral
acuático	

---

Recreación	Juegos en el agua.
acuática	Actividades grupales y desafíos en el agua
	Natación adaptada

---

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

## Actividad 1

### Familiarización medio acuático

**Descripción:** Reconocimiento de las normas **Imagen**

de seguridad en la piscina.

Mantener la comunicación e indicar las normas de convivencia dentro del agua.

Realizar caminatas en el agua e indicar el límite de profundidad, hacer entender los riesgos e indicar que todos deben cuidarse entre ellos.

**Materiales:** Churos, bolas de brazo.



**Dosificación:** la primera semana realizarlas actividades continuamente hasta que los alumnos la interioricen

**Variantes:** Hacer que ellos le indiquen al docente las normas de seguridad en el agua y los riesgos

---

## Actividad 2

### Natación Utilitaria

---

**Descripción:** Natación Preventiva –primeros auxilios

auxilios.

Realizar actividades de simulacro con los alumnos, como ubicar la bolla e indicaciones de que debemos realizar en caso de emergencias dentro del agua

**Materiales:** Bolla, sogá, churos, tablas

**Dosificación:** Este tipo de actividades se las realizará en la segunda semana luego de la familiarización

**Variantes:** Buscar diferentes escenarios de simulación e intercambiar ideas de ¿cómo poder ayudar?

---



### Actividad 3

#### Ejercicios en el medio acuático

**Descripción:** Flexión y extensión

**Imagen**

Realizar actividades de la patada y brazada con apoyos fijos en el borde de la piscina

**Materiales:** Tabla

**Dosificación:** A diario, tener en cuenta que el cansancio no le permite ejecutar correctamente los movimientos. Series de 30 segundos y descanso mayor a un minuto

---



---

**Variantes:** Pueden hacerlo sentado en el borde o utilizar la tabla para la brazada alternada

---

#### Actividad 4

### Flotación y fases de respiración en el medio acuático

**Descripción:** Sumersión e Inmersión en el medio acuático.

Realizar actividades de entrada parcial y total del cuerpo al agua. con actividades de burbuja y buceo contando hasta 8 veces de pie, flexionar las rodillas sumergiéndose y levantarse

**Materiales:** Gafas de natación

**Dosificación:** Incrementar la confianza diariamente

**Variantes:** mantener la respiración 2, 3 segundos y luego levantarse

---

**Imagen**



## Actividad 5

### Recreación acuática

**Descripción:** Juegos en el agua.

**Imagen**

En el espacio de la piscina realizar juegos populares que ellos conozcan fuera del medio acuático Ejemplo el gato y ratón. ( juego de persecución)

**Materiales:** Ninguno

**Dosificación:** 10 minutos tiempo total al finalizar la clase

**Variantes:** cambiar la forma de organizarlos alumnos en cuadro o círculos








### Etapa 3 Valoración de la guía de actividades acuáticas

La siguiente etapa demuestra la valoración de la propuesta. En que varios expertos seleccionados por su experiencia y conocimientos emitirán criterios de la

Efectividad de la guía para el desarrollo psicomotor el los alumnos de 10-12 años en la academia de natación Xavimar.

#### Fase 1. Selección de expertos

La selección de experto se realizó estadísticamente y se consultó a 18 profesionales de la actividad física y deportes, también a entrenadores de natación y deportistas mayores de edad.

La fórmula estadística es:  $K = \frac{1}{2} [Kc + Ka]$ . En donde (K) se refiere al nivel de competencia y es igual a la mitad de suma de (Kc) nivel de comprensión y (Ka) nivel de argumentos. Por consiguiente cada posible candidato experto realizó una autoevaluación se utilizó la escala de Borg citado por Bastos, (2020) en una escala de 0 a 10 con una medida cualitativa de  bajo,  medio y  alto

#### Escala de Borg para seleccionar nivel de conocimiento

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Poco conocimiento				Medio conocimiento				Alto conocimiento		

Como primer punto se procedió a calcular Kc con la siguiente formula:

$$Kc = N * 0,1$$

Se tabuló la autoevaluación de conocimientos de los 18 expertos y los resultados nos muestran para la variable Natación 8,89 y para la variable psicomotricidad 7,94 promediando ambas sale **8,40** que corresponde al valor de (N) que equivale a altos conocimientos en la escala de Borg. Ver Tabla a continuación.

## Tabla

Nivel de conocimientos de los 18 expertos

Estadísticos		Conocimiento de natación	Conocimiento Psicomotricidad
N	Válido	18	18
	Perdidos	0	0
	<b>Media</b>	<b>8,8889</b>	<b>7,9444</b>
	Mediana	10,0000	8,0000
	Moda	10,00	10,00

Nota: Elaborado por Pacaji (2023)

Reemplazando  $K_c = 8,40 * 0.1 \rightarrow K_c = 0,84$

Para el cálculo del  $K_a$  El coeficiente de argumentación  $K_a$  es la resultante de la suma de los valores en cada uno de los ítems. Con una equivalencia de  $K_a \rightarrow 16,83$ .

Entonces reemplazamos  $K = \frac{1}{2} [K_c + K_a]$ .

$K = \frac{1}{2} [0,84 + 16,83] \rightarrow K = 8,83$  que en la escala de Borg el conocimiento es alto.

### Fase 2: Evaluación de la pertinencia de la guía de actividades

Finalmente de forma aleatoria se escogieron 5 expertos para que valoren la pertinencia del programa de actividades acuáticas para el desarrollo psicomotor. Con los criterios a continuación en la escala de Likert.

C1	Inadecuado
C2	Poco adecuado
C3	Medianamente adecuado
C4	Adecuado
C5	Muy adecuado

Para la estimación de los resultados de los expertos se tabuló con el programa SPSS v25 el método Delphi y visualizar el nivel de concordancia de los expertos en la efectividad de los ejercicios planteados en la propuesta.

### Tabla

*Resumen de las valoración de expertos por etapas de la propuesta*

#### Estadísticos

		Etapa_1_Objetivos	Etapa_2_planificación	Etapa_3_Evaluación
N	Válido	5	5	5
	Perdidos	0	0	0
	Media	4,6000	4,6000	3,6000
	Mediana	5,0000	5,0000	4,0000
	Moda	5,00	5,00	4,00

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

**Interpretación:** Los expertos señalan un promedio de 4,6 en la etapa de objetivos que equivale a adecuado. De igual forma en la etapa de planificación de 4,6 que equivale

a adecuado, y 3,6 que corresponde a medianamente adecuado en la escala de Likert. Ver el detalle de la valoración de los expertos individualmente por etapa en (anexo)

### **Nivel de concordancia de los expertos.**

Para analizar el nivel de concordancia se utilizó el coeficiente W de Kendall el cual detalla si el coeficiente como resultado entre más alto y cercano el valor este al 1, quiere decir que existe mayor congruencia entre el juicio de expertos. En este caso el **W de Kendall es de 0,762**

### **Tabla**

<b>Estadísticos de prueba</b>	
N	5
W de Kendall <sup>a</sup>	<b>,762</b>
Chi-cuadrado	7,625
gl	2
Sig. asintótica	,022
a. Coeficiente de concordancia de Kendall	

*Nota:* Elaborado por Pacaji (2023)

Por lo tanto, se acepta la hipótesis del investigador **H<sub>i</sub>** las “Actividades Acuáticas si influyen en el Desarrollo Psicomotriz en los niños de 10 A 12 Años de la Academia de Natación XAVIMAR”.

## CONCLUSIONES

- La investigación bibliográfica permitió fundamentar teóricamente, proporcionando teorías de autores que trabajaron de manera directa con la problemática establecida y lo cual formó parte del camino para desarrollar la psicomotricidad de los nadadores.
- Los resultados obtenidos en el diagnóstico se pudo concluir que es necesario fortalecer las competencias docentes y buscar metodologías activas para el desarrollo psicomotor en los chicos de 10 - 12 años en la academia de natación Xavimar. Partiendo del desarrollo psicomotor se buscará mejorar el rendimiento deportivo en cada uno de los estilos de natación
- La guía de actividades acuáticas adicional de las competencias como nadadores brinda el desarrollo psicológico, interpersonal. Kinestésico e integral.

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda cada año actualizar a los entrenadores en metodologías activas, inclusivas y desarrollo psicomotor en el medio acuático. Ya que la mayoría de los entrenadores buscan medallas y no velan por la salud integral del niño.
- La planificación debe ser revidada y adaptada según las necesidades del contexto y el nivel de progresión de los alumnos, mejorando su metodología e individualizando las actividades.
- Incrementar las actividades lúdicas ya que los niños a estas edades aprenden más jugando y adicional llevará a comprender de forma recreativa la disciplina deportiva y luego especializarse en alguna que más le llame la atención, como Waterpolo, nado sincrónico, saltos ornamentales, etc.

## ANEXOS

### Ficha de Observación Maestría en entrenamiento deportivo.

**Instrucciones:** La presente ficha de observación se basa en (León L. W., 2022) consta de 23 aspectos a evaluar. Se consideró la observación en 8 clases con la finalidad que a través de la observación conocer los aspectos positivos y falencias dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

1= nunca, 2= casi nunca, 3=Rara vez, 4= casi siempre, 5= siempre.

#	Aspectos a Evaluar	1	2	3	4	5
<b>DIMENSION FLOTACION</b>						
1	Flotación parcial con ayuda de material fija (por ejemplo, agarrando el borde)					
2	Tiene problemas para flotar en posición cúbito ventral o cúbito dorsal					
3	Acompaña la enseñanza de la flotación con materiales (tablas, Churos)					
4	Se individualizan las tareas de flotación progresivamente					
5	Enseña la natación utilitaria juegos imitativos (como perro, estrella de mar, flechita, etc.)					
<b>DIMENSION RESPIRACION Y SUMERSION</b>						
6	Es capaz de abrir los ojos bajo el agua y mantener respiración					
7	El niño Caminar en el agua solo					

8	Es capaz de perder el contacto con el suelo					
9	Incluye dentro las clases ejercicios de respiración fuera del agua					
10	Utiliza ejercicios de burbujas de pie dentro de la piscina					
11	Realiza actividades lúdicas que implica movimientos localizados con sumersión y respiración en el agua					
12	Plantea desafíos de buceo en el agua					
<b>DIMENSIÓN PROPULSION</b>						
15	Se realiza actividades de elongación y movilidad articular					



16	Hace dinámicas en el agua como echar agua al o perseguir al compañero					
17	Ejecuta acciones de brazada con apoyo					
18	Ejecuta acciones de patada apoyo					
19	Ejecuta acciones de coordinación con brazada y patada					
<b>DIMENSION SALTOS</b>						
20	Ingresa a la piscina desde las escaleras					
21	Ingresa al agua de pies desde la posición de salida al borde de la piscina con dificultad					
22	Ingresa al agua con clavados					
23	Realiza piruetas para ingresar al agua					

Basado en León (2022) y adaptado por: Pacaji (2023)



### Maestría en entrenamiento deportivo

**Instrucciones:** La presente encuesta se basa en (León L. W., 2022) consta de 10 aspectos a evaluar. Se consideró la observación en 20 alumnos que expondrán su criterio en base a su percepción psicomotora en las sesiones.

**Los valores cualitativos a medir es: (1) SI o (2) NO**

#	Aspectos a Psicomotores a Evaluar	(1) SI	(2) NO
1	Todas las actividades son parte del desarrollo integral del ser humano: cognitivo, motriz, afectivo		
2	Es progresiva la adquisición de habilidades, conocimientos y experiencias del niño, bajo la influencia del entorno externo en este caso el agua.		
3	Cree usted que ejecuta a la perfección las actividades planteadas		
4	Piensa que existe evolución de las capacidades motrices, afectivas y psicológicas.		
5	Ha aprendido a hacer amigos y que ha		

	potenciado la unión del trabajo en equipo.		
6	Adquirí habilidades que en determinado momento me permitirán resolver dificultades personales en el agua salvar mi vida o salvar una vida		
7	El niño Caminar en el agua solo		
8	El entorno acuático nos brinda oportunidades de superación personal		
9	Permite el desarrollo de la motricidad gruesa. Y las habilidades psicosociales		
10	El docente empatiza con los alumnos siempre y tiene paciencia con los que no tienen buen desempeño		

Basado en León (2022) y adaptado por: Pacaji (2023)

## Anexo Análisis de fiabilidad del instrumento Alfa de Cronbach

Sin título1 [CarpetaDatos] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Análisis Gráficos Utilidades Aplicaciones Ventana Ayuda

13 Vista: 10 de 10 variables

	ITEM_1	ITEM_2	ITEM_3	ITEM_4	ITEM_5	ITEM_6	ITEM_7	ITEM_8	ITEM_9	ITEM_10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO													
2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI													
3	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI													
4	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI													
5	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI													
6	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI													
7	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI													
8	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI													
9	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI													
10	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI													
11	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO													
12	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO													
13	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO													
14	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO													
15	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO													
16	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI													
17	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI													
18	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI													
19	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI													
20	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI													
21																							
22																							
23																							

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unlocked OFF

Resultados [Documento] - IBM SPSS Statistics Vista

Archivo Editar Ver Datos Transformar Análisis Gráficos Utilidades Aplicaciones Ventana Ayuda

Resultados

- Resultados
- Fiabilidad
- Tablas
- Exportar ALL VARS
- Tablas
- Resumen de Estadísticas

RELIABILITY

```

/VARIABLES=ITEM_1 ITEM_2 ITEM_3 ITEM_4 ITEM_5 ITEM_6 ITEM_7 ITEM_8 ITEM_9 ITEM_10
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```

**Fiabilidad**

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos válidos	20	100,0
Excluidos <sup>a</sup>	0	0
Total	20	100,0

<sup>a</sup> La información por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Método	N de ítems
Alfa de Cronbach	10

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unlocked OFF

Anexo 3. Detalle de valoración de expertos por etapa en SPSS v25

**Etapa\_1\_Objetivos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3,00	1	20,0	20,0	20,0
	5,00	4	80,0	80,0	100,0
	Total	5	100,0	100,0	



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	4,00	2	40,0	40,0	40,0
	5,00	3	60,0	60,0	100,0
	Total	5	100,0	100,0	



### Etapa\_3\_Evaluación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3,00	2	40,0	40,0	40,0
	4,00	3	60,0	60,0	100,0
	Total	5	100,0	100,0	

