



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**



**MAESTRÍA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**MODALIDAD: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
MAGISTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**

**TEMA**

**PERFECCIONAMIENTO DE LA TÉCNICA DEL ESTILO ESPALDA A  
TRAVÉS DEL MÉTODO LÚDICO EN EL CLUB LITTLE FISH DE LA  
CIUDAD DE RIOBAMBA DURANTE EL PERIODO 2022**

**AUTORA**

**LIC. ROSA ELENA ÑAÑAY CHICAIZA**

**TUTOR**

**LIC. JAVIER OLMEDO MÁRMOL ESCOBAR. MSC**

**2023**



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**



**MAESTRÍA EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

**MODALIDAD: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**MAGISTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**

**TEMA**

**PERFECCIONAMIENTO DE LA TÉCNICA DEL ESTILO ESPALDA A  
TRAVÉS DEL MÉTODO LÚDICO EN EL CLUB LITTLE FISH DE LA  
CIUDAD DE RIOBAMBA DURANTE EL PERIODO 2022**

**AUTORA**

**LIC. ROSA ELENA ÑAÑAY CHICAIZA**

**2023**

## DERECHOS DE AUTOR

Yo, ROSA ELENA ÑAÑAY CHICAIZA, portadora de la Cédula de Identidad No 0603372079 en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: "PERFECCIONAMIENTO DE LA TÉCNICA DEL ESTILO ESPALDA A TRAVÉS DEL MÉTODO LÚDICO EN EL CLUB LITTLE FISH DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA DURANTE EL PERIODO 2022" modalidad Proyecto de investigación y desarrollo de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad. Rosa Elena Ñañay Chicaiza

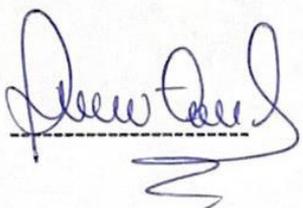


Rosa Elena Ñañay Chicaiza  
C.I. 0603372079

## II. AUTORÍA NOTARIADA

Yo Lic. Rosa Elena Ñauñay Chicaiza en calidad de autora del proyecto de investigación “PERFECCIONAMIENTO DE LA TÉCNICA DEL ESTILO ESPALDA A TRAVÉS DEL MÉTODO LÚDICO EN EL CLUB LITTLE FISH DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA DURANTE EL PERIODO 2022, declaro que el trabajo aquí escrito es de mi autoría; este documento no ha sido previamente presentado por ningún grado o calificación profesional, y, que las referencias bibliográficas que incluye han sido consultadas con el autor.

La Universidad Estatal de Bolívar puede hacer uso de los derechos de publicación correspondiente a este trabajo, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento y por la normativa institucional vigente.



Lic. Rosa Elena Ñauñay Chicaiza

CI:0603372079



*Dra. Patty Dillon Romero*  
 NOTARÍA SEGUNDA CANTÓN RIOBAMBA

1 FACTURA: 005-003-000048189

20230601002P06380

2 **DECLARACIÓN JURAMENTADA**

3 **OTORGA LA SEÑORITA: ROSA ELENA ÑAÑAY CHICAIZA.-**

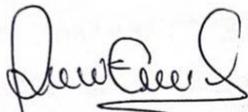
4 **CUANTIA: INDETERMINADA**

5 Copias dadas: 1era & 2da.

6 En la Ciudad de Riobamba, Capital de la Provincia de Chimborazo,  
 7 República del Ecuador; el día de hoy MIÉRCOLES VEINTE Y NUEVE  
 8 DE NOVIEMBRE DEL DOS MIL VEINTE Y TRES, ante mí, Doctora  
 9 PATTY SORAYA DILLON ROMERO, Notaria Pública Segunda de este  
 10 Cantón, comparece la señorita: ROSA ELENA ÑAÑAY CHICAIZA. El  
 11 compareciente es mayor de edad, de nacionalidad ecuatoriana, de  
 12 estado civil soltera, domiciliada en el Barrio San Antonio vía Baños,  
 13 perteneciente a la Parroquia Juan de Velasco, esta ciudad de  
 14 Riobamba, hábil e idónea para contratar y obligarse, portadora de su  
 15 respectiva cédula y certificado de votación, número de celular  
 16 0983737016, correo electrónico: rousytahelena@gmail.com, a quien de  
 17 conocerle en esta acto doy fe; y bajo juramento, advertida de las penas  
 18 del perjurio y de la obligación que tiene de decir la verdad con claridad  
 19 y exactitud, y de conformidad con las leyes vigentes dice: SEÑORA  
 20 NOTARIA: Bajo juramento declaro lo siguiente: Yo, ROSA ELENA  
 21 ÑAÑAY CHICAIZA, portadora de la cédula de ciudadanía número  
 22 0603372079, tengo a bien en manifestar lo siguiente: El Tema o  
 23 contenido de mi trabajo de investigación previo a la obtención del  
 24 Título de Magister en Entrenamiento Deportivo, en la Dirección de  
 25 Posgrado de la Universidad Estatal de Bolívar, es el siguiente:  
 26 "PERFECCIONAMIENTO DE LA TÉCNICA DEL ESTILO ESPALDA A  
 27 TRAVÉS DEL MÉTODO LÚDICO EN EL CLUB LITTLE FISH DE LA  
 28 CIUDAD DE RIOBAMBA, DURANTE EL PERIODO 2022", No



1 constituye copia textual o plagio, asumiendo la responsabilidad  
2 respecto a la autoría del tema y contenidos. Es todo cuanto puedo  
3 declarar en honor a la verdad. Presente la compareciente, se afirma en  
4 el contenido de su declaración y para constancia firma, en unidad de  
5 acto junto conmigo la Notaria que doy fe.-

6  
7  
8   
9  
10 ROSA ELENA NAUÑAY CHICAIZA  
11 N.U.I. 0603372079



12  
13  
14   
15 Dra. PATTY SORAYA DILLON ROMERO  
16 NOTARIA SEGUNDA DEL CANTÓN RIOBAMBA.-  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28



NOTARÍA SEGUNDA DEL CANTON RIOBAMBA

SE OTORGO ANTE MI; Y, EN FE DE ELLO CONFIERO ESTA <sup>100</sup>-COPIA, SELLADA,  
SIGNADA, FIRMADA Y CERTIFICADA EN EL LUGAR Y FECHA DE SU CELEBRACION.-

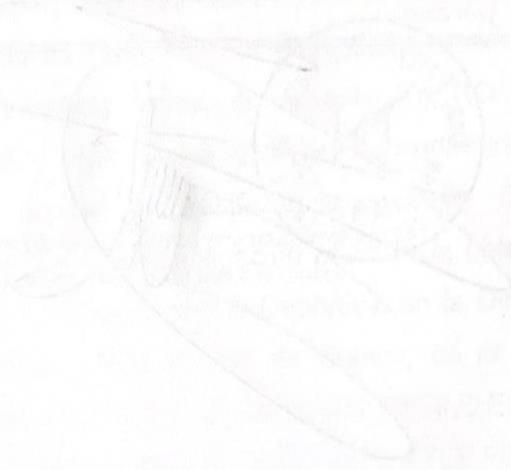


Dra. PATTY SORAYA DALDON ROMERO  
NOTARIA SEGUNDA DEL CANTON RIOBAMBA

*[Handwritten signature]*



NOTARIA  
SEGUNDA  
CANTON RIOBAMBA



### III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Lic. Javier Olmedo Mármol Escobar. Msc , Docente Tutor del proyecto de investigación

#### CERTIFICA

Que el presente PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, Titulado PERFECCIONAMIENTO DE LA TÉCNICA DEL ESTILO ESPALDA A TRAVÉS DEL MÉTODO LÚDICO EN EL CLUB LITTLE FISH DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA DURANTE EL PERIODO 2022, elaborado por la autora Lic. Rosa Elena Ñauñay Chicaiza , estudiante del programa de Maestría en Entrenamiento Deportivo, de la Dirección de Posgrado de la Universidad Estatal de Bolívar, ha sido debidamente revisado e incorporado las recomendaciones emitidas en las asesorías, en tal virtud, autorizo con mi firma para su presentación y aprobación respectiva.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado dar al presente documento el uso legal que estime conveniente.

Guaranda, 15 de octubre de 2023



Lic. Javier Olmedo Mármol Escobar. Msc

TUTOR

#### IV. CERTIFICACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Rosa Alexandra Gálvez Morocho, con cedula de identidad 0604422527 en calidad de Gerente Propietario del Club Little Fish de la Ciudad de Riobamba, a petición de la parte interesada,

#### CERTIFICO:

Que la Lic. Rosa Elena Ñauñay Chicaiza, estudiante del programa de Maestría en Entrenamiento Deportivo, de la Dirección de Posgrado de la Universidad Estatal de Bolívar, ejecutó en esta institución el trabajo de investigación titulado: **PERFECCIONAMIENTO DE LA TÉCNICA DEL ESTILO ESPALDA A TRAVÉS DEL MÉTODO LÚDICO EN EL CLUB LITTLE FISH DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA DURANTE EL PERIODO 2022.**

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad.

Riobamba, 31 de octubre de 2023



Ing. Rosa Alexandra Gálvez Morocho

GERENTE

## V. DEDICATORIA

Este trabajo de investigación va dedicada a Dios, a mi querida Madre porque su recuerdo me ha llenado de fuerza y valentia para lograr lo imanigable, porque su ausencia me ha hecho una mujer sin limites, fuerte y decidida, a mi Padre ,a mis hermanas y sobrino ya que con su comprensión supieron darme su apoyo incondicional, para asi llegar a culminar mi objetivo y llegar a mi meta, sin desmerecer el esfuerzo y perceiverancia para lograrlo.

Gracias por brindarme su apoyo en los momentos de debilidad y servirme de apoyo y fortaleza

*Rosa Elena*

## **VI. AGRADECIMIENTO**

*No hay secretos para el éxito. Éste se alcanza preparándose, trabajando arduamente y aprendiendo del fracaso. Colin Powell*

A mis maestros y amigos quienes formaron parte importante en mi vida estudiantil y quienes forjaron mi espíritu deportivo con su noble conocimiento y así prepararme ante una sociedad competitiva.

A mi tutor, por la paciencia y predisposición en el transcurso en este viaje estudiantil.

*Rosa Elena*

## VII. ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	
I. DERECHOS DE AUTOR.....	i
II. AUTORÍA NOTARIADA.....	ii
III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	vi
IV. CERTIFICACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	vii
V. DEDICATORIA.....	viii
VI. AGRADECIMIENTO.....	ix
VII. ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	x
VIII. ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
IX. ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
X. ÍNDICE DE ANEXOS.....	x
XI. TEMA.....	xvi
XII. RESUMEN.....	xvii
XIII. ABSTRAC.....	xviii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	4
1.1. Contextualización del problema.....	4
1.2. Planteamiento del problema.....	7
1.3. Justificación.....	7
1.4. Objetivos.....	11
1.4.1. Objetivo general.....	11
1.4.2. Objetivos específicos.....	11
1.5. Hipótesis.....	11
1.6. Sistema de variables.....	11
CAPÍTULO II.....	12
2. Marco Teórico.....	12
2.1. Fundamentación conceptual.....	12
2.1.1. Deporte.....	12
2.1.2. Natación.....	14
2.1.3. Estilo espalda.....	15
2.1.4. Acción de las piernas.....	17
2.1.6. Métodos de entrenamiento deportivo.....	20
2.1.7. Las nuevas alterativas metodológicas.....	22

2.1.8.	Método sistémico en natación.....	24
2.1.9.	Método lúdico .....	27
2.2.	Antecedentes investigativos .....	29
2.3.	Fundamentación legal .....	37
CAPÍTULO III.....		41
3.	Metodología .....	41
3.1.	Tipo de investigación .....	41
3.2.	Diseño de la investigación.....	41
3.3.	Alcance de la investigación.....	42
3.4.	Técnicas e instrumentos .....	43
3.5.	Metodología o plan de intervención.....	44
3.10.	Análisis de datos .....	44
3.11.	Población y muestra .....	45
CAPÍTULO IV.....		47
4.	Resultados .....	47
4.1.	Presentación de resultados según el objetivo específico 1 .....	47
4.2.	Análisis del pre test .....	56
4.3.	Resultados según el objetivo específico 2 .....	70
4.4.	Comprobación de la hipótesis .....	75
4.4.1.	Planteamiento de la hipótesis.....	75
4.4.2.	Selección del nivel de significación.....	75
4.4.3.	Especificación del método estadístico .....	75
4.4.4.	Cálculos interpretación y decisiones.....	75
4.5.	Conclusiones y recomendaciones.....	84
5.	Propuesta .....	90
5.1.	Datos informativos .....	90
5.2.	Introducción .....	90
5.3.	Justificación.....	92
5.4.	Plan de entrenamiento para niños con previa inducción a la natación.....	93
5.5.	Programa de Enseñanza para niños sin experiencia.....	115
Bibliografía .....		124

## VIII. ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Población de Estudio.....	46
<b>Tabla 2</b> Edad de la Población Grupo experimental.....	47
<b>Tabla 3</b> Edad Población Grupo Control .....	48
<b>Tabla 4</b> Peso grupo experimental.....	49
<b>Tabla 5</b> Peso grupo control .....	50
<b>Tabla 6</b> Talla población experimental.....	52
<b>Tabla 7</b> Talla población control .....	53
<b>Tabla 8</b> Tiempo de entrenamiento grupo experimental .....	54
<b>Tabla 9</b> Tiempo de entrenamiento grupo control .....	55
<b>Tabla 10</b> Posición del cuerpo grupo experimental pre test .....	56
<b>Tabla 11</b> Posición del cuerpo grupo control pre test.....	57
<b>Tabla 12</b> Diferencias entre grupos posición del cuerpo .....	59
<b>Tabla 13</b> Movimiento del brazo grupo experimental.....	60
<b>Tabla 14</b> Movimiento del brazo grupo control .....	61
<b>Tabla 15</b> Diferencias entre grupos movimiento brazos .....	62
<b>Tabla 16</b> Técnica de patada grupo experimental .....	63
<b>Tabla 17</b> Técnica de patada grupo control .....	64
<b>Tabla 18</b> Diferencias técnica patada entre grupos .....	66
<b>Tabla 19</b> Coordinación corporal grupo experimental .....	67
<b>Tabla 20</b> Coordinación corporal grupo control.....	68
<b>Tabla 21</b> Diferencias entre grupos coordinación corporal .....	69
<b>Tabla 22</b> Posición del cuerpo post intervención grupo experimental .....	70
<b>Tabla 23</b> Movimiento de brazos grupo experimental post intervención.....	71

<b>Tabla 24</b> Técnica patada grupo experimental post intervención.....	73
<b>Tabla 25</b> Coordinación Corporal grupo experimental post intervención.....	74
<b>Tabla 26</b> Estadísticos pre y post intervención posición cuerpo .....	75
<b>Tabla 27</b> Estadísticos pre y post intervención movimiento brazos .....	77
<b>Tabla 28</b> Estadísticos pre y post intervención técnica patada .....	80
<b>Tabla 29</b> Estadísticos pre y post intervención coordinación corporal .....	82

## IX. ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 .....	16
Figura 2 .....	17
Figura 3 .....	18
Figura 4 Población de estudio .....	46
Figura 5 Edad de la Población Grupo experimental .....	48
Figura 6 Edad Población Grupo Control .....	49
Figura 7 Peso grupo experimental .....	50
Figura 8 Peso grupo control .....	51
Figura 9 Talla población experimental .....	52
Figura 10 Talla población control .....	53
Figura 11 Tiempo de entrenamiento grupo experimental .....	54
Figura 12 Tiempo de entrenamiento grupo control .....	55
Figura 13 Posición del cuerpo grupo experimental pre test .....	57
Figura 14 Posición del cuerpo grupo control pre test .....	58
Figura 15 Diferencias entre grupos posición del cuerpo .....	59
Figura 16 Movimiento del brazo grupo experimental .....	60
Figura 17 Movimiento del brazo grupo control .....	61
Figura 18 Diferencias entre grupos movimiento brazos .....	62
Figura 19 Técnica de patada grupo experimental .....	63
Figura 20 Técnica de patada grupo control .....	65
Figura 21 Diferencias técnica patada entre grupos .....	66
Figura 22 Coordinación corporal grupo experimental .....	67
Figura 23 Coordinación corporal grupo control .....	68
Figura 24 Diferencias entre grupos coordinación corporal .....	70

Figura 25 Posición del cuerpo post intervención grupo experimental.....	71
Figura 26 Movimiento de brazos grupo experimental post intervención .....	72
Figura 27 Técnica patada grupo experimental post intervención .....	73
Figura 28 Coordinación Corporal grupo experimental post intervención .....	74

**X. TEMA**

PERFECCIONAMIENTO DE LA TECNICA DEL ESTILO ESPALDA A TRAVÉS DEL MÉTODO LÚDICO EN EL CLUB LITTLE FISH DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA DURANTE EL PERIODO 2022

## **XI. RESUMEN**

La investigación se enfoca en potenciar la instrucción de natación a través de elementos recreativos para hacer que el aprendizaje sea atractivo y al mismo tiempo mejorar la técnica de espalda. El objetivo principal de este estudio es evaluar la eficacia del método lúdico para mejorar el dominio de la técnica de espalda entre nadadores jóvenes. La investigación se desarrolla en el Club Little Fish de Riobamba, donde los participantes se dividen en dos grupos: uno que recibe instrucción tradicional y el otro que se beneficia del método lúdico. La investigación emplea un enfoque de métodos mixtos, abarca la recopilación de datos cuantitativos a través de evaluaciones de desempeño. Los datos se analizan utilizando métodos estadísticos para determinar el impacto del enfoque lúdico en la mejora de habilidades. La hipótesis postula que el método lúdico produce una mejora superior en la técnica de espalda en comparación con la instrucción tradicional. La hipótesis, demostrando que los participantes expuestos al enfoque lúdico exhiben una mejora significativa en técnica de espalda. Las conclusiones del estudio subrayan la importancia de incorporar elementos recreativos en la instrucción de natación, el método lúdico no sólo mejora el desarrollo de habilidades, sino que también garantiza un compromiso y entusiasmo sostenidos entre los alumnos. La discusión profundiza las implicaciones más amplias de los hallazgos dentro del contexto de la pedagogía de la natación, subraya el potencial del enfoque lúdico para revolucionar los métodos de enseñanza, atendiendo a las preferencias de aprendizaje individuales y fomentando el interés por la natación durante toda la vida. La propuesta aboga la integración continua del método lúdico dentro del plan de estudios de instrucción de natación, recomienda que los instructores y organizadores de programas adopten este enfoque innovador para mantener altos niveles de participación y desarrollo efectivo de habilidades.

**Palabras Claves:** Natación, Estilo Espalda, Enseñanza, Entrenamiento Deportivo, Lúdico, Acuático, Métodos de entrenamiento, Recreativo, Programa, Habilidad, Técnica.

## **XII. ABSTRACT**

The research centers on augmenting swimming instruction through the incorporation of recreational components to render learning appealing while simultaneously refining the backstroke technique. The principal aim of this investigation is to assess the efficacy of the ludic method in enhancing the mastery of the backstroke technique among juvenile swimmers. The study is conducted at the Little Fish Club in Riobamba, where participants are segregated into two distinct cohorts: one receiving conventional instruction and the other benefiting from the ludic approach. Employing a mixed methods approach, the research encompasses the acquisition of quantitative data via performance assessments. The gathered data is subjected to statistical analyses to discern the impact of the ludic approach on the enhancement of skills. The hypothesis posits that the ludic method engenders superior advancements in backstroke technique compared to conventional instruction. Substantiating this hypothesis, the study reveals that participants subjected to the ludic method manifest substantial enhancements in backstroke technique. The conclusions of the study emphasize the significance of infusing recreational elements into swimming instruction; the ludic method not only amplifies skill development but also ensures sustained engagement and enthusiasm among learners. The ensuing discussion delves into the broader implications of the findings within the context of swimming pedagogy, accentuating the potential of the ludic approach to reshape teaching methodologies, aligning with individualized learning proclivities and nurturing enduring interest in swimming. The proposal supports the continued integration of the playful method into the swim instruction curriculum, and suggests that instructors and program coordinators adopt this innovative approach.

**Keywords:** Swimming, Backstroke, Pedagogy, Sports Training, Playful, Aquatic, Training Methods, Recreational, Program, Proficiency, Technique.

## INTRODUCCIÓN

La natación no es sólo una habilidad que salva vidas, sino también una actividad recreativa que promueve la aptitud física y el bienestar general, en el ámbito de la instrucción de natación, se han empleado diversos métodos y enfoques para enseñar eficazmente técnicas de natación a alumnos de todas las edades. Entre estos métodos, el enfoque lúdico, que incorpora el juego y el disfrute en el proceso de aprendizaje, ha llamado la atención por su potencial para mejorar la adquisición de habilidades manteniendo al mismo tiempo una sensación de diversión.

La presente investigación profundiza en el perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda a través del método lúdico en el club little fish de la ciudad de riobamba durante el periodo 2022

Esta investigación busca abordar la necesidad de y métodos de enseñanza atractivos que no solo fomentan la adquisición de habilidades, sino que también cultivan una pasión por la natación entre los niños para toda la vida.

En el capítulo 1 de esta investigación describe la naturaleza problemática de enseñar técnicas de natación, particularmente la brazada de espalda, a estudiantes jóvenes, se destaca los desafíos que enfrentan los instructores para mantener el interés y la motivación de los alumnos, ya que los métodos de enseñanza tradicionales a veces pueden conducir a la monotonía y la falta de compromiso. El capítulo enfatiza la importancia de explorar enfoques de enseñanza alternativos, allanando el camino para la introducción del método lúdico.

El capítulo 2 profundiza en el marco teórico que sustenta la investigación, proporciona una exploración en profundidad del método lúdico y sus aplicaciones en diversos contextos educativos, a partir de la psicología educativa y las teorías pedagógicas, este capítulo

establece los fundamentos teóricos para emplear el enfoque lúdico en la enseñanza de la natación. También se revisa la literatura existente sobre la técnica de espalda y las metodologías de enseñanza.

El capítulo 3 de esta investigación describe la metodología empleada para estudiar la eficacia del método lúdico en la enseñanza de la técnica de espalda, describe el diseño de la investigación, los criterios de selección de los participantes, los métodos de recopilación de datos y las variables bajo consideración. El capítulo profundiza en la configuración experimental dentro del Club Little Fish, detallando cómo se integró el enfoque lúdico en las lecciones de natación.

El Capítulo 4 presenta los resultados de la investigación, ofreciendo un análisis exhaustivo de los datos recopilados durante el estudio. La verificación de la hipótesis se lleva a cabo comparando los resultados de los participantes que recibieron instrucción de base lúdica con aquellos que siguieron métodos de enseñanza tradicionales. El capítulo concluye con una discusión de los hallazgos, estableciendo conexiones con el marco teórico y abordando las implicaciones para la pedagogía de la natación.

El capítulo final de esta investigación presenta una propuesta para la aplicación continua del método lúdico en el programa de instrucción de natación del Club Little Fish, proporciona recomendaciones para instructores y organizadores de programas de natación sobre cómo integrar elementos lúdicos y atractivos en sus métodos de enseñanza para mejorar el desarrollo de habilidades y mantener el interés de los alumnos a lo largo del tiempo.

La investigación PERFECCIONAMIENTO DE LA TÉCNICA DEL ESTILO ESPALDA A TRAVÉS DEL MÉTODO LÚDICO EN EL CLUB LITTLE FISH DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA DURANTE EL PERIODO 2022 contribuye al avance de las metodologías de instrucción de natación al explorar la aplicación del método lúdico para la enseñanza de la

técnica de espalda, al fusionar la alegría del juego con la adquisición de habilidades, este estudio se esfuerza por crear un entorno de aprendizaje que no solo mejore las habilidades de natación sino que también fomente un amor por la natación para toda la vida entre los jóvenes estudiantes.

## **CAPÍTULO I**

### **1.1.Contextualización del problema**

La natación es una actividad física en la que una persona se impulsa a sí misma a través de un medio acuático usando sus extremidades y/o implementos como un remo específico o una tabla de flotación.

Es una forma de actividad y/o ejercicio que se puede realizar tanto con fines recreativos, deportivos o como simplemente como un medio de supervivencia. La natación también se utiliza en varias competiciones acuáticas, como los Juegos Olímpicos, y es una forma popular de entrenamiento físico.

Los estilos básicos utilizados en la natación incluyen estilo libre, espalda, braza y mariposa, cada uno de los cuales requiere técnicas y movimientos específicos para lograr una propulsión eficiente a través del agua.

La continua interacción del ser humano con el medio acuático a lo largo de los tiempos ha generado la necesidad de instaurar una implementación y desarrollo correspondiente al trabajo físico en este (Quinto Cevallos, 2022), obligando a los especialistas del entrenamiento deportivo a buscar alternativas para la enseñanza aprendizaje y su desarrollo en este ambiente.

Con el paso del tiempo y la especialización, se ha dado lugar a la formación de actividades relacionadas con el entrenamiento deportivo acuático, que, a su vez, se dirigen a cada uno de los grupos de población existente generalmente en los niños en edades tempranas (Quinto Cevallos, 2022).

En este medio social, cultural y deportivo la natación se ha convertido en un deporte que promueve el desarrollo de habilidades y destrezas físicas, así como complementa el desarrollo integral del infante.

La natación se populariza cada vez más como complemento a la práctica de la actividad física, ya que es un deporte que atrae a sus adeptos por sus múltiples beneficios para la salud, como la mejora en la coordinación, el equilibrio la agilidad, la fuerza, desarrolla la psicomotricidad, nociones espaciales, temporales, rítmicos, sociabilidad (Pagani et al., 2014), y confianza en uno mismo (Cavalcanti, 2016), y prevención de las enfermedades cardiorrespiratorias y pulmonares.

La práctica de esta modalidad durante la infancia aún se dilucida como un importante estímulo para el desarrollo motor, la inteligencia, a más de, estudios que también han demostrado que los niños que practican la natación tiene mayores niveles de alfabetización (Francielle, 2017).

Se ha podido conformar que la natación es uno de los deportes que más contribuye al crecimiento y desarrollo del alumno (Velasco, 1994), pero también resulta el complemento ideal para el desarrollo integral, así como el bienestar general (Tahara, 2007).

El autor agrega que la iniciación no es tarea fácil, especialmente cuando hay traumas y miedos experimentados por el niño que tuvo una interacción inapropiada, por lo que es necesaria la presencia de un profesional en el área. El mismo autor argumenta que allí tienen que estar ecléctica sobre sus conocimientos, obteniendo conocimientos en otras áreas, con el fin de ayudar a obtener un trabajo de calidad.

Enseñar es un ejercicio de inmortalidad, ya que “el maestro de alguna manera sigue viviendo en aquel cuyos ojos aprende a ver el mundo a través de la magia de la palabra” (Alves, 2022), por otra parte, (Freire, 2018), afirma que la lúdica en las clases de natación motivan la relación pedagógica, planteado una relación de adulto y niño, el maestro o entrenador en este caso, tiene la posibilidad de jugar con el alumno a través de la fantasía, las canciones infantiles, la narración de cuentos, dramatizaciones y juegos cooperativos.

Todas las progresiones en la enseñanza de la natación son consideradas como básicas, para iniciar un proceso de iniciación deportiva, y en este sentido la teoría y metodología del entrenamiento deportivo, sugiere el empleo especialmente de los juegos predeportivos en esta etapa del proceso, por ejemplo, Veloz, K. & Palchisaca (2021), citados por (Quinto Cevallos, 2022), propusieron un programa de Juegos Predeportivos para el proceso de enseñanza aprendizaje de la natación con buenos resultados.

Otros autores como Peñafiel (2019) también propuso una guía de actividades lúdicas para mejorar el proceso de enseñanza de la natación en niños de 5 y 6 años, aplicando nuevas estrategias metodológicas basadas en la lúdica como elemento fundamental (Quinto Cevallos, 2022).

Por último, resulta interesante observar la propuesta realizada por (Lizama et al., 2019), mediante la utilización del juego dentro de una propuesta metodológica de ambientación lúdica acuática para niños de seis a diez años donde demostraron algunos avances progresivos durante el proceso de desarrollo de la enseñanza y aprendizaje en el dominio de contenidos acuáticos.

Los programas de enseñanza – aprendizaje en natación, comúnmente siguen un esquema denominado estricto, considerado tradicional, el cual se desenvuelve mediante metodologías analíticas, que vuelven las clases un tanto monótonos y repetitivas provocando en los participantes desmotivación y desinterés por la práctica regular de la actividad (Rivas & Madrona, 2016).

Por ello, proponer otros tipos de enseñanza o estrategias metodológicas que permitan a niños y niñas desenvolverse y disfrutar en el medio acuático de forma atractiva, motivante, placentera y sobre todo que respete la individualidad y diversidad de los sujetos, estimulando

el desarrollo de habilidades sociales y afectivas constituye todo un desafío (Lizama et al., 2019).

En tal sentido, se presenta la necesidad de adoptar una implementación de metodologías de carácter lúdico resulta atractivas, como herramientas útiles tanto para profesionales de la Educación Física y entrenadores de natación, de manera que estos puedan enseñar a través del uso de estrategias metodológicas, dinámicas pero que cuenten con fundamentación científica y la aceptación de quienes son participes o se incorporen en los procesos formativos acuáticos (Buele Maza, 2016).

Los entrenadores de este deporte, entonces deben asumir formas diferentes de llevar a cabo los procesos de enseñanza aprendizaje, para pasar de la representación metodológica tradicional hacia nuevos horizontes, en los cuales el dominio de los contenidos resulte más amigable, atractivo para los deportistas, logrando que se constituya en un avance importante para el desarrollo y fomento de la metodología del entrenamiento deportivo en el ambiente acuático.

## **1.2.Planteamiento del problema**

La falta de aplicación del método lúdico de entrenamiento dificulta el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda en el Club Little Fish de la ciudad de Riobamba durante el periodo 2022?

## **1.3.Justificación**

La presente investigación se enfoca en el estudio de una metodología de enseñanza aprendizaje basada en la lúdica acuática para el desarrollo de la técnica del estilo espalda, ya que en los últimos años esta metodología se presenta como una alternativa viable para una problemática de la aplicación de métodos tradicionales.

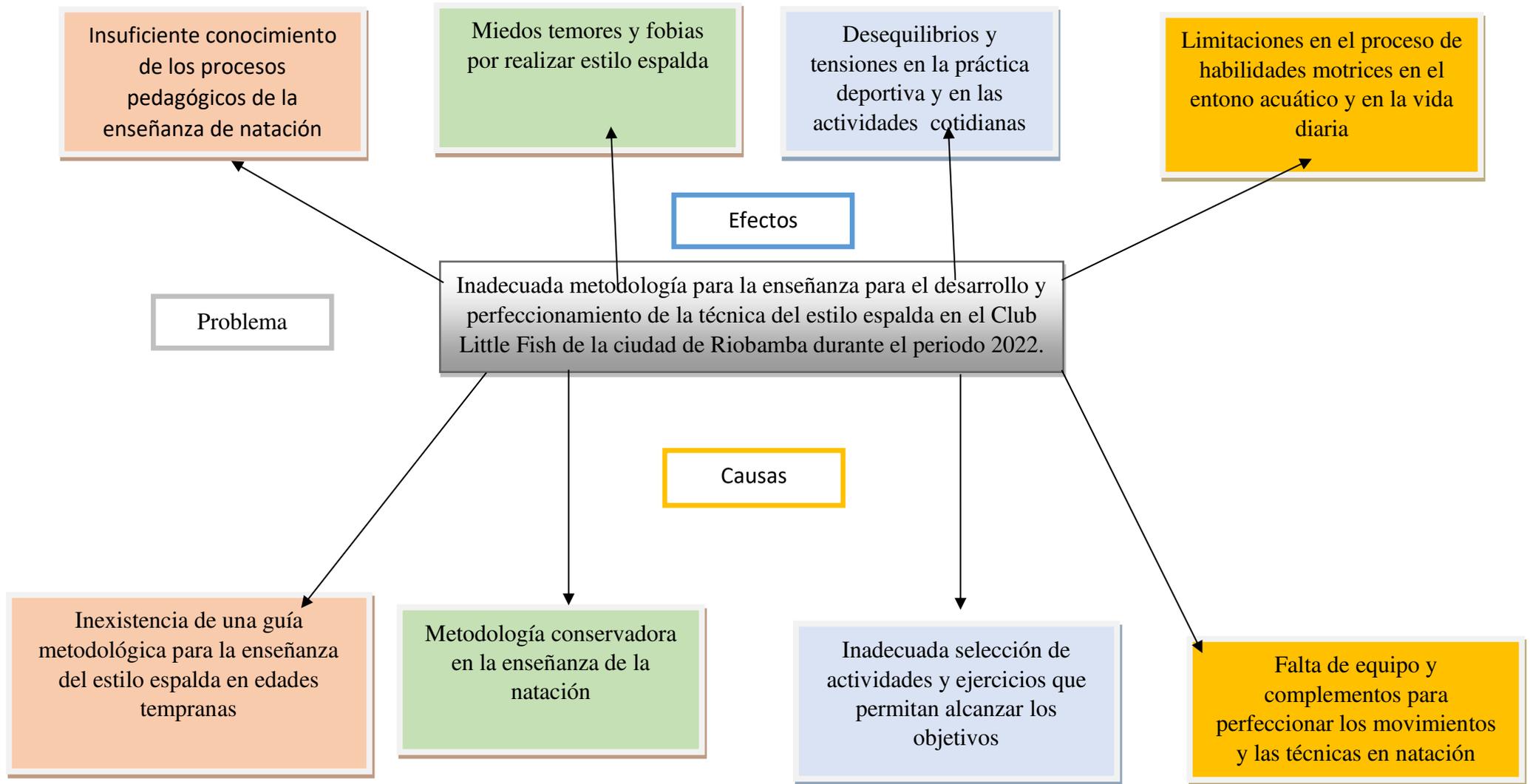
Este trabajo permite mostrar los cambios actitudinales que se presentan en los infantes sometidos a este tipo de entrenamiento, el cual procura una adaptación sistemática al ambiente acuático, profundizando los conocimientos teóricos en los profesores y entrenadores sobre los procesos de enseñanza mediante el juego, adoptando una mirada integral a todo el proceso de instrucción.

Nuestra investigación basa su concepción e **importancia** en la utilización de una metodología sustentada en diferentes informaciones científicas contemporáneas que avalan la importancia de la utilización del juego como un recurso didáctico pedagógico válido, mismo que es comprendido como un proceso facilitador en la enseñanza aprendizaje, más aún en una de las etapas del desarrollo considerada como de las más delicadas del proceso de ambientación acuática (Ventosa Pérez, 2016).

La **novedad científica** de este trabajo investigativo radica en la aplicación práctica del principio metodológico en el cual el dominio de la técnica deportiva está directamente relacionado con el desarrollo de las habilidades motrices acuáticas (Párraga Moreno, 2015), en tal sentido en este trabajo investigativo se evalúa el **impacto** que provoca el método del juego en las mejoras de los aprendizajes en los deportistas de iniciación, ya que estos contribuyen ostensiblemente en el desarrollo de las habilidades motrices de los infantes (Mármol, 2017).

La **aplicación práctica** de la presente investigación está asociada a su empleo en el medio acuático, dado que, por lo general, es posible visualizar, como los niños se desmotivan por lo rutinario de sus prácticas tradicionales, por el contrario, está demostrado que, a través del juego, se puede apreciar como estos, aprenden de forma entretenida, disfrutando cada instante de su desarrollo.

La **relevancia social** y deportiva de la presente investigación queda demostrada, por la frecuencia de participación verificable en el numérico de asistencia a las sesiones, esto debido a que con esta aplicación metodológica se fomenta un contexto mucho más cercano entre entrenador y niño, generando un ambiente motivador y llamativo para el aprendizaje, entregando así la mayor experiencia posible para desenvolverse en el agua (Quisaguano, 2017)



## **1.4.Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la incidencia de la aplicación del método lúdico de entrenamiento para el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda en el Club Little Fish de la ciudad de Riobamba durante el periodo 2022.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Diagnosticar la técnica del estilo espalda en el Club Little Fish de la ciudad de Riobamba
- Aplicar el método lúdico para el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda en el Club Little Fish de la ciudad de Riobamba
- Diseñar una propuesta metodológica para la aplicación del método lúdico el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda en el Club Little Fish de la ciudad de Riobamba.

## **1.5.Hipótesis**

***H1:*** La aplicación del método lúdico SI incide en el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda en el Club Little Fish de la ciudad de Riobamba

***H0:*** La aplicación del método lúdico NO incide en el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda en el Club Little Fish de la ciudad de Riobamba

## **1.6.Sistema de variables**

### ***Variable Independiente***

El método lúdico

### ***Variable Dependiente***

Técnica del estilo espalda

## **CAPÍTULO II**

### **2. Marco Teórico**

#### **2.1.Fundamentación conceptual**

##### **2.1.1. Deporte**

El deporte es una actividad física o mental de tipo competitivo que se realiza de acuerdo con un conjunto de reglas, con el objetivo de demostrar las habilidades físicas y mentales, la fuerza o la resistencia de los participantes (Robles, 2009), el deporte se puede practicar individualmente o como parte de un equipo, y pueden variar desde actividades tradicionales o cotidianas como correr, nadar y realizar movimientos gimnásticos hasta eventos más modernos como andar en patineta, hacer snowboard y parkour.

Los deportes se pueden clasificar en varias categorías, como individuales o de equipo, al aire libre o bajo techo, y físicamente exigentes o mentalmente desafiantes (Robles, 2009). algunos deportes se practican profesionalmente, mientras que otros se practican por diversión o recreación. Independientemente del nivel de competencia, los deportes brindan una oportunidad para la actividad física, la interacción social y el crecimiento y desarrollo personal.

Además de los beneficios físicos, los deportes también pueden desempeñar un papel importante en el desarrollo de habilidades para la vida, como el trabajo en equipo, el liderazgo y la disciplina (Fuentes & Imbajoa, 2022), también brindan una plataforma para la competencia amistosa, con el objetivo de lograr mejores marcas personales y esforzarse para lograr niveles más altos de rendimiento.

Como ya se había manifestado los deportes se pueden clasificar de diversas maneras, según los criterios que se utilicen, aquí hay algunos métodos comunes de clasificación:

- Deportes de equipo vs individuales: esta clasificación se basa en si el deporte es practicado por una sola persona o por un equipo. Los deportes de equipo incluyen baloncesto, fútbol y béisbol, mientras que los deportes individuales incluyen tenis, gimnasia y atletismo.
- Deportes al aire libre vs deportes de interior: esta clasificación se basa en el lugar en el que se practica el deporte. Los deportes al aire libre incluyen fútbol, carreras a campo traviesa y voleibol de playa, mientras que los deportes de interior incluyen baloncesto, gimnasia y bádminton.
- Deportes de combate vs deportes de no combate: esta clasificación se basa en si el deporte implica contacto físico entre los participantes. Los deportes de combate incluyen el boxeo, la lucha libre y las artes marciales mixtas, mientras que los deportes que no son de combate incluyen la carrera, la natación y el golf.
- Deportes físicamente exigentes vs mentalmente desafiantes: esta clasificación se basa en el nivel de esfuerzo físico y mental requerido por el deporte. Los deportes físicamente exigentes incluyen carreras de maratón, levantamiento de pesas y esquí de fondo, mientras que los deportes mentalmente desafiantes incluyen ajedrez, bridge y golf.
- Deportes extremos: Esta clasificación se basa en el nivel de peligrosidad que implica el deporte. Los deportes extremos incluyen el skateboarding, el snowboarding y el parkour, y a menudo involucran altas velocidades, grandes alturas y movimientos complejos.

Estas clasificaciones no son absolutas y puede haber superposición entre categorías, por ejemplo, algunos deportes pueden ser exigentes tanto físicamente como mentalmente, como el tenis, mientras que otros pueden ser tanto individuales como en equipo, como la carrera a campo traviesa.

### **2.1.2. Natación**

La natación es un popular deporte recreativo y competitivo que requiere una combinación de fuerza física y técnica (Borges, 2016), considerándose como un deporte de iniciación temprana, se diferencian cuatro estilos o técnicas principales de natación, cada uno con su conjunto único de brazadas y movimientos, estos estilos son estilo libre, espalda, pecho y mariposa.

El estilo libre es el estilo de natación más común y reconocible, también se conoce como crol frontal y se caracteriza por un golpe de brazo por encima del brazo, alternando con una patada de aleteo (Plazas et al., 2011), el cuerpo permanece horizontal en el agua, con la cabeza girando hacia un lado para respirar, también llamado estilo Freestyle es un modo rápido y eficiente que es ideal para la natación de larga distancia.

El estilo espalda que es motivo de nuestra investigación, es el único estilo de natación en el que el nadador está boca arriba, se caracteriza por un golpe de brazo por encima del brazo y una patada que alterna entre un aleteo y una patada de tijera (Coaches, 2017), el nadador debe rodar continuamente de lado a lado para respirar, lo que hace que la brazada de espalda sea un estilo desafiante para muchos nadadores. A pesar de su dificultad, la brazada de espalda es una excelente manera de trabajar los músculos de la espalda y es una opción popular para nadar en aguas abiertas.

El estilo pecho es el más lenta de los cuatro estilos de natación, pero también es una de las más exigentes físicamente. Este estilo se caracteriza por un tirón y una patada simultáneos del brazo, con el nadador manteniendo la cabeza fuera del agua para respirar (Espinoza, 2016), los brazos se mueven en un movimiento de barrido y las piernas patean hacia afuera como un movimiento de rana. A pesar de su dificultad la braza se considera el estilo de natación más

natural y, a menudo, se usa con fines terapéuticos, como la rehabilitación después de una lesión.

La mariposa es el más desafiante de los cuatro estilos de natación. Se caracteriza por una brazada y una patada simultáneas, con los brazos entrando en el agua por encima de la cabeza y las piernas pateando con un movimiento similar al de un delfín (Morales Fiallos et al., 2015), el cuerpo permanece horizontal en el agua y la cabeza gira hacia un lado para respirar, también es denominado como estilo Butterfly es un golpe rápido y potente que requiere un alto nivel de coordinación y fuerza.

En conclusión, cada uno de los cuatro estilos principales de natación tiene su conjunto único de brazadas y movimientos que requieren diferentes niveles de esfuerzo físico y mental, ya sea que sea un nadador principiante o experimentado, es importante elegir un estilo que se adapte a sus objetivos y habilidades personales, cualquiera sea el objetivo de su práctica ya sea para recreación, acondicionamiento físico o competencia, la natación es una excelente manera de desafiarse a sí mismo, mejorar su salud y divertirse en el agua, de manera principal para las edades tempranas en las cuales contribuye a su desarrollo cognitivo y motor (Leo et al., 2022).

### **2.1.3. Estilo espalda**

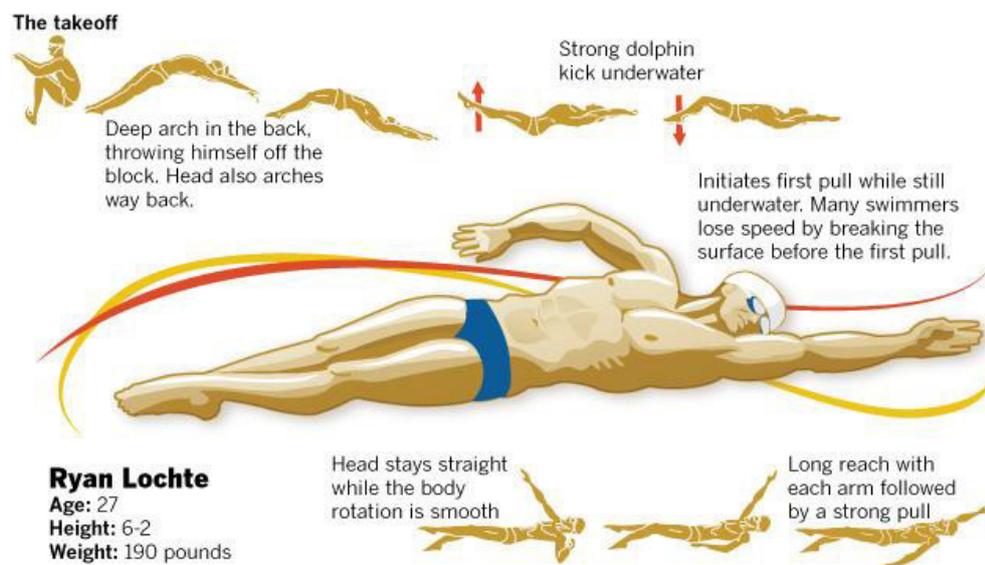
La brazada de espalda es un estilo de natación que se caracteriza por nadar boca arriba alternando una brazada sobre el brazo y una patada que alterna entre un aleteo y una patada de tijera (López, 2019), constituye el único estilo de enseñanza de la natación, en el que el nadador está boca en posición decúbito dorsal, utilizando la biomecánica ya descrita en el accionar de brazos y piernas.

La historia del estilo espalda se remonta a principios del siglo XX, cuando el estilo se incluyó por primera vez en los Juegos Olímpicos, luego de lo cual y a lo largo de los años, la brazada de espalda se ha convertido en una técnica sofisticada y físicamente exigente, en la cual muchos nadadores de alto nivel se especializan a lo largo de su carrera deportiva. Hoy en día, la espalda es uno de los cuatro estilos principales de natación, junto con el estilo libre, la braza y la mariposa.

La técnica de la brazada de espalda implica un movimiento continuo de balanceo de lado a lado para permitir que el nadador respire. La brazada alterna entre un tirón por encima del brazo y una fase de recuperación, mientras que la patada alterna entre un aleteo y una patada de tijera. El cuerpo permanece horizontal en el agua y la cabeza se gira hacia un lado para respirar. Para nadar de espalda con eficacia, un nadador debe tener buena coordinación, equilibrio y control, así como músculos fuertes en la espalda y las piernas.

### Figura 1

*Olympics: Swimming and diving*



**Fuente:** Sources: USA Swimming, Sports-Reference.com, USA Diving, NBC Sports, London Olympic Committee, Associated Press; Credits: Graphics reporting by Julie Sheer, Robert Burns and Matt Moody. Graphics by Paul Duginski, Khang Nguyen and Matt Moody. Programming by Anthony Pesce; Published: July 25, 2012

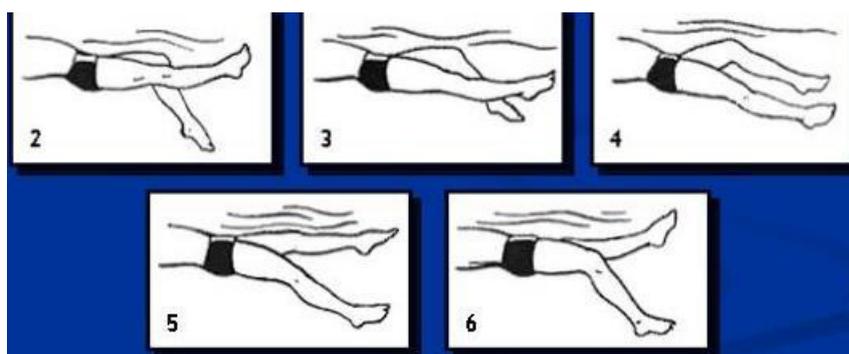
Además de ser un estilo de natación divertido y desafiante para los niños y adolescentes en proceso de aprendizaje, la natación de espalda tiene muchos beneficios para los nadadores que ya tiene un proceso de preparación previa sea cual sea los niveles de desarrollo en el cual se encuentren, en este sentido, quizás el beneficio más obvio es la capacidad de respirar fácilmente, ya que el nadador está boca arriba y puede girar fácilmente la cabeza hacia un lado para respirar.

#### 2.1.4. Acción de las piernas

La biomecánica de la patada resiste un batido alterno de las piernas en forma diagonal, siendo más determinante incluso que en el crol, su resultado es el de mantener horizontal el cuerpo, compensando y equilibrando la acción de los brazos, siendo determinante la flexibilidad de los tobillos ya que contribuyen a la acción propulsiva de las extremidades superiores durante el agarre del brazo correspondiente, debiendo para esto flexionar más al inicio del batido a diferencia del estilo crol.

#### Figura 2

*Acción de las piernas*



**Fuente:** (Ramírez Esteban, 2019)

El movimiento de las piernas en el estilo completo se confirma por movimientos ascendentes y descendentes y en forma aislada; siendo bastante similar al estilo crol, con la diferencia que

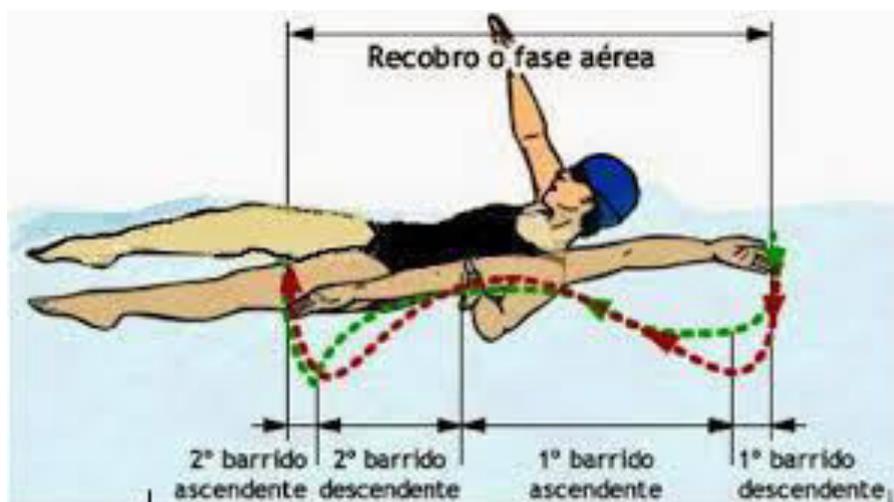
ahora el nadador se encuentra en cubito dorsal. En cuanto a la coordinación brazos con los pies, los nadadores, en su mayoría realizan una coordinación en un ritmo de seis batidos entre ambas piernas, estos batidos se coordinan en forma de tres batidos por cada brazada (Ramírez Esteban, 2019).

### 2.1.5. Acción de la brazada

La ejecución de la brazada en el estilo espalda consta de una primera fase denominada aérea y una fase culminante distinguida como acuática, en el que demostramos cuatro barridos y un recobro, compuesto por el recobro en la fase aérea y en la fase acuática por agarre, presión, tracción y empuje.

#### Figura 3

*Fase aérea y acuática en el estilo espalda*



Fuente: (Ramírez Esteban, 2019)

*Entrada al agua:* Entra al agua con la mano izquierda, directamente sobre el hombro, con el brazo completamente extendido, el pequeño codo entrando primero al agua y la palma de la mano mirando hacia afuera. La mano derecha finaliza el tirón y comienza a moverse hacia arriba a medida que se recupera.

*El primer barrido:* extiende el codo del brazo izquierdo en el agua, con la palma aún hacia afuera, y levanta el brazo derecho hacia arriba. El cuerpo comienza a girar hacia el lado que está tirando del brazo.

*Fin del agarre y comienzo de la propulsión:* el codo izquierdo comienza a doblarse mientras se tira del brazo hacia abajo y lateralmente, aumentando gradualmente la velocidad de la mano.

*El segundo barrido hacia arriba:* la mano derecha entra en el agua con la palma hacia afuera, el brazo izquierdo comienza a recuperarse hacia arriba, el brazo se puede levantar y la palma hacia abajo y hacia adentro. Ninguna mano está aplicando propulsión en este punto.

*Final de la fase de propulsión:* el ataque de la mano derecha se realiza con el codo extendido, mientras que la mano izquierda comienza a recuperarse fuera del agua, y la patada de la pierna se realiza en sentido opuesto simultáneamente con la elevación final del brazo fuera del agua. el agua.

*Recuperación:* La flexión del brazo derecho se hace evidente en el descenso lateral, momento en el que comienza la fase aérea de la recuperación, momento en el que el brazo está a la mitad del tirón, la mano avanza hacia el cuerpo, el brazo izquierdo inicia un descenso conducir, y la pierna izquierda continúa conduciendo en diagonal hacia arriba, la mano izquierda, con la palma hacia afuera, continúa su movimiento de recuperación mientras que la mano derecha conduce hacia atrás y hacia abajo.

Cuando la mano izquierda casi se ha recuperado, el brazo derecho termina el tirón y el ciclo completo de movimiento ahora está completo.

Por último, podemos señalar que el estilo de espalda en natación también es una excelente manera de trabajar los músculos de la posteriores, en el que se incluyen la parte superior de la

espalda, la parte inferior de la espalda y los omóplatos, lo que puede ayudar a mejorar la postura y reducir los problemas relacionados principalmente con el dolor de espalda, por lo cual es recomendado también por sus efectos terapéuticos en este sentido.

Además, la brazada de espalda es un ejercicio de bajo impacto que es fácil para las articulaciones, lo que lo convierte en una opción ideal para los nadadores que se están recuperando de una lesión o que están lidiando con dolor en las articulaciones.

#### **2.1.6. Métodos de entrenamiento deportivo**

El término "método" se refiere a un enfoque sistemático y organizado para lograr una meta u objetivo en particular (Ríos & Santillán, 2016), en el contexto del entrenamiento deportivo, se puede pensar en un método como un conjunto de principios, técnicas y estrategias diseñadas para mejorar el rendimiento deportivo y lograr resultados específicos.

Un método puede implicar una variedad de actividades y prácticas, incluidos ejercicios físicos, entrenamiento mental, orientación nutricional y estrategias de recuperación. Un buen método generalmente involucrará un plan de entrenamiento estructurado y progresivo que tenga en cuenta el nivel de condición física actual del atleta, sus fortalezas, debilidades y objetivos.

Además de ser sistemático y organizado, un método también debe estar basado en evidencia y fundamentado en principios científicos, esto significa que los métodos utilizados deben estar respaldados por investigaciones y demostrar su eficacia para mejorar el rendimiento deportivo y lograr resultados específicos.

Conforme lo señala la teoría del entrenamiento, un buen método debe ser adaptable y flexible, capaz de ajustarse y modificarse a medida que el atleta progresa y se enfrenta a

nuevos desafíos, aplicándose a las necesidades y objetivos individuales de un atleta, y debe diseñarse para ayudarlo a alcanzar su máximo potencial.

Los métodos de entrenamiento corresponden a metodologías utilizados para mejorar el rendimiento y las habilidades de los individuos en una actividad o deporte específico (Viru & Viru, 2018), se distinguen varios métodos de entrenamiento en el deporte, que se pueden aplicar, y cada uno tiene sus propias ventajas y desventajas dependiendo de la situación específica.

Los métodos de entrenamiento deportivo se pueden clasificar en varias categorías según su propósito y modo de aplicación, siendo los principales aquellos relacionados con el objetivo de desarrollar las capacidades físicas, entre los cuales podemos anotar:

*Métodos relacionados con el entrenamiento aeróbico:* este tipo de entrenamiento se enfoca en mejorar la condición cardiovascular mediante la realización de ejercicios que requieren un esfuerzo sostenido durante un período prolongado, como trotar, nadar o andar en bicicleta.

*Métodos relacionados con el entrenamiento anaeróbico:* este tipo de entrenamiento se centra en desarrollar la potencia y la fuerza mediante la realización de ejercicios que requieren ráfagas cortas de esfuerzo intenso, como carreras de velocidad, saltos o levantamiento de pesas.

*Métodos para el desarrollo de la resistencia:* este tipo de entrenamiento se enfoca en desarrollar fuerza y resistencia muscular mediante el levantamiento de pesas o el uso de equipos de resistencia, como bandas de resistencia o ejercicios de peso corporal.

*Método pliométrico:* este tipo de entrenamiento se centra en mejorar la potencia explosiva mediante la realización de ejercicios que impliquen estiramientos y contracciones rápidas de los músculos, como saltos y saltos.

*Métodos relacionados con el desarrollo de la flexibilidad:* Estos métodos de entrenamiento están enfocados a mejorar el rango de movimiento y la movilidad de las articulaciones mediante la realización de ejercicios de estiramiento, como el yoga o los estiramientos estáticos.

*Métodos de entrenamiento para el desarrollo de la agilidad:* este tipo de métodos de entrenamiento están enfocados a mejorar la rapidez y la coordinación mediante la realización de ejercicios que requieren cambios bruscos de dirección, como ejercicios de agilidad o ejercicios de escalera.

*Métodos de entrenamiento de habilidades específicas:* este tipo de entrenamiento se enfoca en desarrollar habilidades específicas requeridas para un deporte en particular, como disparar, pasar o driblar en baloncesto.

*Método de entrenamiento cruzado:* este tipo de entrenamiento se enfoca en mejorar el estado físico general y reducir el riesgo de lesiones mediante la incorporación de una variedad de ejercicios y actividades de diferentes deportes y modalidades de entrenamiento.

Estas son solo algunas de las clasificaciones comunes de los métodos de entrenamiento deportivo. Vale la pena señalar que muchos métodos de entrenamiento pueden superponerse o combinar elementos de diferentes categorías, y el programa de entrenamiento óptimo dependerá de los objetivos, el nivel de condición física y las necesidades específicas del atleta.

### **2.1.7. Las nuevas alternativas metodológicas**

Se presentan alternativas nuevas y traccionales de carácter metodológico para la enseñanza de la natación, entre las principales podemos señalar:

**Enseñanza progresiva:** este método implica dividir la brazada de natación en partes más pequeñas y enseñarlas una a la vez, aumentando gradualmente hasta la brazada completa, este enfoque permite a los nadadores aprender cada parte de la brazada de forma aislada antes de ponerlas todas juntas.

**Enseñanza de todo-parte-todo:** este método consiste en enseñar primero el trazo completo y luego dividirlo en partes más pequeñas para refinar cada elemento del trazo, después de refinar cada parte, el nadador vuelve a juntar las partes para practicar de nuevo la brazada completa.

**Descubrimiento guiado:** este método implica hacer preguntas a los nadadores y permitirles descubrir las respuestas por sí mismos, por ejemplo, un entrenador podría pedirle a un nadador que experimente con diferentes posiciones de las manos para ver cuál crea la mayor propulsión en el agua.

**Análisis de video:** este método implica el uso de videos para analizar la técnica de un nadador y proporcionar comentarios para mejorar, este enfoque es particularmente efectivo porque los nadadores pueden ver exactamente lo que están haciendo y hacer ajustes en función de la retroalimentación visual.

**Juegos y enseñanza basada en el juego:** este método consiste en incorporar juegos y actividades divertidas en las lecciones de natación para mantener a los nadadores comprometidos y motivados, este enfoque puede ser particularmente efectivo para nadadores jóvenes o principiantes, es justamente el método argumento de la presente investigación, por lo cual se le brindara un énfasis en lo posterior.

Estos son solo algunos de los métodos principales para enseñar a nadar, y existen muchas variaciones y combinaciones de estos enfoques según las necesidades y objetivos de cada nadador.

En los últimos años se ha desarrollado el denominado método sistémico en el entrenamiento deportivo, que es un enfoque en el cual se considera al deportista y su entorno como un sistema interdependiente en el que cada componente influye en los demás (Martín, 2005), este método se basa en la teoría de sistemas, que sostiene que cualquier sistema puede ser analizado y comprendido mejor si se examina cómo sus partes interactúan entre sí.

En el contexto del entrenamiento deportivo, el método sistémico implica una evaluación exhaustiva del deportista y su entorno, incluyendo su salud, historial deportivo, objetivos y motivaciones, así como factores externos como la nutrición, la familia, el trabajo y otros compromisos, con esta información, se desarrolla un plan de entrenamiento personalizado que tenga en cuenta todos estos factores.

El método sistémico también implica una evaluación continua y ajuste del plan de entrenamiento a medida que el deportista progresa y su entorno cambia, de esta manera, el entrenamiento se adapta a las necesidades y circunstancias del deportista, lo que puede ayudar a mejorar su rendimiento y reducir el riesgo de lesiones.

En resumen, el método sistémico en el entrenamiento deportivo se centra en la interacción entre el deportista y su entorno, y busca desarrollar un plan de entrenamiento personalizado que tenga en cuenta todos los factores relevantes para mejorar el rendimiento deportivo y la salud del deportista.

#### **2.1.8. Método sistémico en natación**

La natación es un deporte que requiere una combinación de fuerza física, técnica, enfoque mental y resistencia, para maximizar el rendimiento de un nadador, es esencial adoptar un método sistémico en el entrenamiento deportivo ya que este método enfatiza un enfoque holístico del entrenamiento que tiene en cuenta todos los aspectos de la preparación física y mental del nadador (Álvarez Espinoza, 2017).

El método sistémico en natación es un enfoque que se orienta en todo el sistema del nadador, incluidas sus habilidades físicas, técnica, enfoque mental y plan de entrenamiento, su objetivo es mejorar el rendimiento general del nadador mediante la optimización de todos los aspectos de su natación.

En primer lugar, el método sistémico en el entrenamiento de natación ayuda a mejorar el rendimiento general del nadador, al centrarse en todos los aspectos de la preparación del nadador, los entrenadores y entrenadores pueden identificar áreas de mejora y desarrollar un plan integral para abordarlas, por ejemplo, si un nadador está luchando con la resistencia, el programa de entrenamiento puede ajustarse para incluir más ejercicios aeróbicos y ejercicios para aumentar la resistencia.

Además, el método sistémico enfatiza la mejora de la técnica, que es crucial para los nadadores, por ejemplo, la técnica de brazada adecuada no solo ayuda a mejorar la velocidad y la eficiencia, sino que también reduce el riesgo de lesiones, en este sentido los entrenadores pueden usar varias técnicas, como análisis de video y retroalimentación, para identificar y corregir fallas en la brazada de un nadador.

El método sistémico en el entrenamiento de natación también incluye la preparación mental, que a menudo se pasa por alto, pero juega un papel vital en el rendimiento de un nadador. La preparación mental incluye el desarrollo de fortaleza mental, establecimiento de metas y técnicas de visualización. Los nadadores que están mentalmente preparados son más capaces

de manejar el estrés de la competencia, mantenerse concentrados durante el entrenamiento y superar los desafíos físicos de la natación.

Además, el método sistémico contempla la utilización de una serie de estrategias adecuadas como la nutrición y recuperación, ya que al igual que todos los deportes los nadadores necesitan una dieta bien balanceada que satisfaga sus necesidades físicas, como base para desarrollar músculos y reparar tejidos. Las estrategias de recuperación, como el descanso y la recuperación activa, también son esenciales para prevenir lesiones y garantizar que los nadadores puedan rendir al máximo.

Finalmente, el método sistémico enfatiza el seguimiento y la evaluación, como mecanismos periódicos de medición del progreso de un nadador, las cuales permiten a los entrenadores realizar los ajustes necesarios en el programa de entrenamiento para garantizar una mejora continua, esto incluye evaluar la efectividad del programa de entrenamiento, medir el progreso hacia las metas y ajustar la intensidad o duración del entrenamiento según sea necesario.

A manera de resumen algunos de los principales componentes clave del método sistémico en la natación:

*Preparación física:* Esto incluye desarrollar la fuerza, la resistencia, la flexibilidad y la agilidad del nadador a través de un programa de entrenamiento bien diseñado.

*Mejora de la técnica:* la técnica del nadador se analiza y refina para garantizar la máxima eficiencia y reducir el riesgo de lesiones.

*Preparación mental:* se optimiza el enfoque mental del nadador, incluido el establecimiento de objetivos, la visualización y el desarrollo de fortaleza mental.

*Nutrición:* Se implementa un plan de nutrición adecuado para apoyar las necesidades físicas y mentales del nadador.

*Recuperación:* Los períodos adecuados de descanso y recuperación están integrados en el plan de entrenamiento para evitar el sobreentrenamiento y las lesiones.

*Monitoreo y evaluación:* El progreso del nadador se monitorea y evalúa regularmente para hacer los ajustes necesarios al plan de entrenamiento.

Al adoptar un enfoque sistémico de la natación, los entrenadores y los nadadores pueden identificar y abordar las debilidades y desarrollar un plan integral para mejorar el rendimiento general.

En conclusión, el método sistémico en el entrenamiento de natación es vital para maximizar el rendimiento de un nadador, al centrarse en todos los aspectos de la preparación de un nadador, incluidas las estrategias físicas, técnicas, mentales, nutricionales y de recuperación, los entrenadores pueden identificar áreas de mejora y desarrollar un plan integral para abordarlas, con el método sistémico implementado, los nadadores pueden rendir al máximo y lograr sus objetivos.

### **2.1.9. Método lúdico**

El método lúdico es un método de enseñanza que implica el uso de juegos para involucrar a los alumnos y promover el aprendizaje, la palabra "lúdico" proviene de la palabra latina "ludus", que significa "juego" o "juego" (Diccionario de la lengua española, 2023).

El método lúdico es un enfoque de enseñanza que enfatiza el uso del juego y los esparcimientos para promover el aprendizaje y la participación (Pomare Smith, 2018), se basa en la idea de que el aprendizaje puede ser más efectivo y placentero cuando es divertido e

interactivo, el objetivo del método lúdico es crear un entorno en el que los alumnos estén motivados para participar y explorar nuevas ideas y conceptos.

El método lúdico se puede aplicar en una variedad de contextos, desde el aula hasta el entrenamiento deportivo, en la natación, el método lúdico implica la incorporación de juegos y actividades divertidas en las lecciones de natación para mantener a los nadadores comprometidos y motivados, esto podría incluir carreras de relevos, competencias de clavados u otros juegos que promuevan el trabajo en equipo, la coordinación y el desarrollo de habilidades.

Según varios autores el poder y la eficacia de lo lúdico como practica pedagógica para la enseñanza de la natación (Souza et al., 2020), utilizan conceptos lúdicos en sus clases ya sea parcialmente o en su totalidad, en este sentido se indica que con este tipo de metodología se alcanzan tasas más altas de asistencia de los deportistas

Uno de los beneficios del método lúdico es que puede ayudar a los alumnos a desarrollar una actitud positiva hacia el aprendizaje, al hacer que la experiencia de aprendizaje sea más agradable e interactiva, es más probable que los alumnos se mantengan motivados y comprometidos.

Este enfoque también puede ayudar a los alumnos a desarrollar habilidades sociales importantes, como el trabajo en equipo, la comunicación y la resolución de problemas, por lo cual el método lúdico es más efectivo cuando se usa junto con otros métodos de enseñanza y se adapta para satisfacer las necesidades y preferencias específicas de los alumnos individuales.

Al incorporar el juego y los juegos en el proceso de aprendizaje, es más probable que los alumnos se mantengan motivados y retengan la información que están aprendiendo (Benítez,

2010), este enfoque puede ser particularmente efectivo para los estudiantes más jóvenes que pueden tener períodos de atención más cortos y necesitan actividades más interactivas y atractivas para mantenerse enfocados.

Entre los principales beneficios de usar el método lúdico en el proceso de aprendizaje de la natación, entre otras se señalan:

Promueve el compromiso y la motivación.

Aumenta el disfrute del proceso de aprendizaje.

Mejora el desarrollo de habilidades y el rendimiento.

Fomenta el trabajo en equipo y las habilidades de comunicación.

Reduce la ansiedad y el miedo al agua.

Proporciona una experiencia de aprendizaje más interactiva y variada.

Fomenta la exploración y la experimentación.

Promueve actitudes positivas hacia la natación y el ejercicio.

Se puede adaptar para satisfacer las necesidades de diferentes alumnos.

## **2.2. Antecedentes investigativos**

La investigación (Mihăilescu & Dubiț, 2015)

El artículo analiza el uso de métodos de simulación en el entrenamiento de nadadores para mejorar su técnica y rendimiento. El estudio involucró a un grupo de siete nadadores que se entrenaron en un simulador Ergosim para corregir errores en su técnica de crol. Los resultados mostraron una mejora en el control neuromuscular y la técnica de los atletas, lo

que llevó a un mejor desempeño en las competencias. El artículo proporciona una descripción detallada de la metodología de entrenamiento e incluye tablas y gráficos para ilustrar el progreso de los atletas individuales.

La metodología utilizada en el estudio consistió en entrenar a nadadores en un simulador Ergosim para corregir errores en su técnica de crol. El programa de capacitación se estableció en función de las características individuales e incluyó un enfoque de estudio de caso longitudinal. El cronograma de capacitación se desarrolló en base a un programa global y unidades de aprendizaje para el procedimiento de rastreo. El contenido de la formación incluía elementos de calidad, reglas a respetar durante la ejecución, habilidades psicomotoras y ejercicio físico mediante el método de simulación. Los métodos de entrenamiento incluyeron la explicación (método de comunicación oral), la demostración práctica y la práctica fragmentaria y global del ejercicio. El estudio también utilizó un modelo de protocolo de observación científica para evaluar el progreso de atletas individuales. Los resultados del estudio mostraron una mejora en el control neuromuscular y la técnica de los atletas, lo que llevó a un mejor desempeño en las competencias. El estudio propone que la metodología pueda ser utilizada para todas las técnicas y niveles de entrenamiento de la natación, especialmente para los primeros niveles de formación donde se aprenden y potencian las costumbres técnicas.

Los resultados del estudio mostraron que al introducir el entrenamiento individual en el simulador Ergosim, la eficiencia de la técnica de natación y el rendimiento mejoraron en condiciones económicas de tiempo y energía. El estudio involucró a un grupo de siete nadadores, y el atleta P.B. mostró la mejora técnica más eficiente, al lograr mejorar la longitud de la trayectoria del movimiento de los brazos. Aunque el período de aplicación del programa global fue relativamente corto, el 71,42 % de los nadadores mejoraron su rendimiento en la prueba. El estudio propone que la metodología pueda ser utilizada para

todas las técnicas y niveles de entrenamiento de la natación, especialmente para los primeros niveles de formación donde se aprenden y potencian las costumbres técnicas.

El artículo presenta varias conclusiones y recomendaciones basadas en los resultados del estudio. El estudio demostró que el entrenamiento individual en el simulador Ergosim puede mejorar la eficiencia de la técnica de natación y el rendimiento en condiciones económicas de tiempo y energía. El estudio también encontró que la metodología puede ser utilizada para todas las técnicas de natación y niveles de entrenamiento, especialmente para los primeros niveles de entrenamiento donde se aprenden y mejoran las costumbres técnicas. El estudio recomienda que el contenido del proyecto de entrenamiento global, el contenido del proyecto de trabajo, la proyección de las unidades de aprendizaje utilizadas en el experimento y el modelo de protocolo de observación científica pueden ser instrumentos de trabajo en una investigación extendida a nivel de todas las técnicas de natación, por todos los niveles de formación. El estudio también recomienda que la metodología pueda ser utilizada en conjunto con el entrenamiento acuático específico, con los métodos y medios utilizados para todos los agentes formadores de esta disciplina deportiva. En general, el estudio propone que el método de simulación puede ser una herramienta valiosa en el entrenamiento de nadadores para mejorar su técnica y rendimiento.

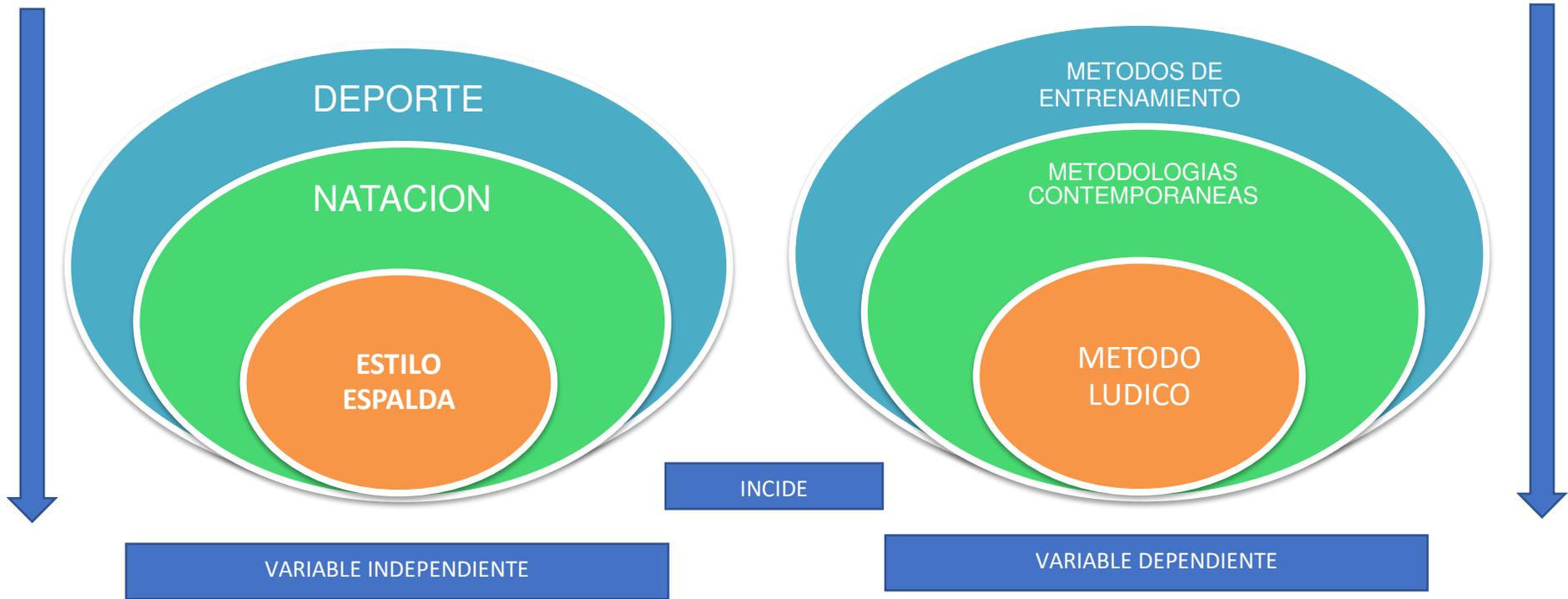
(Mileacova et al., 2022)

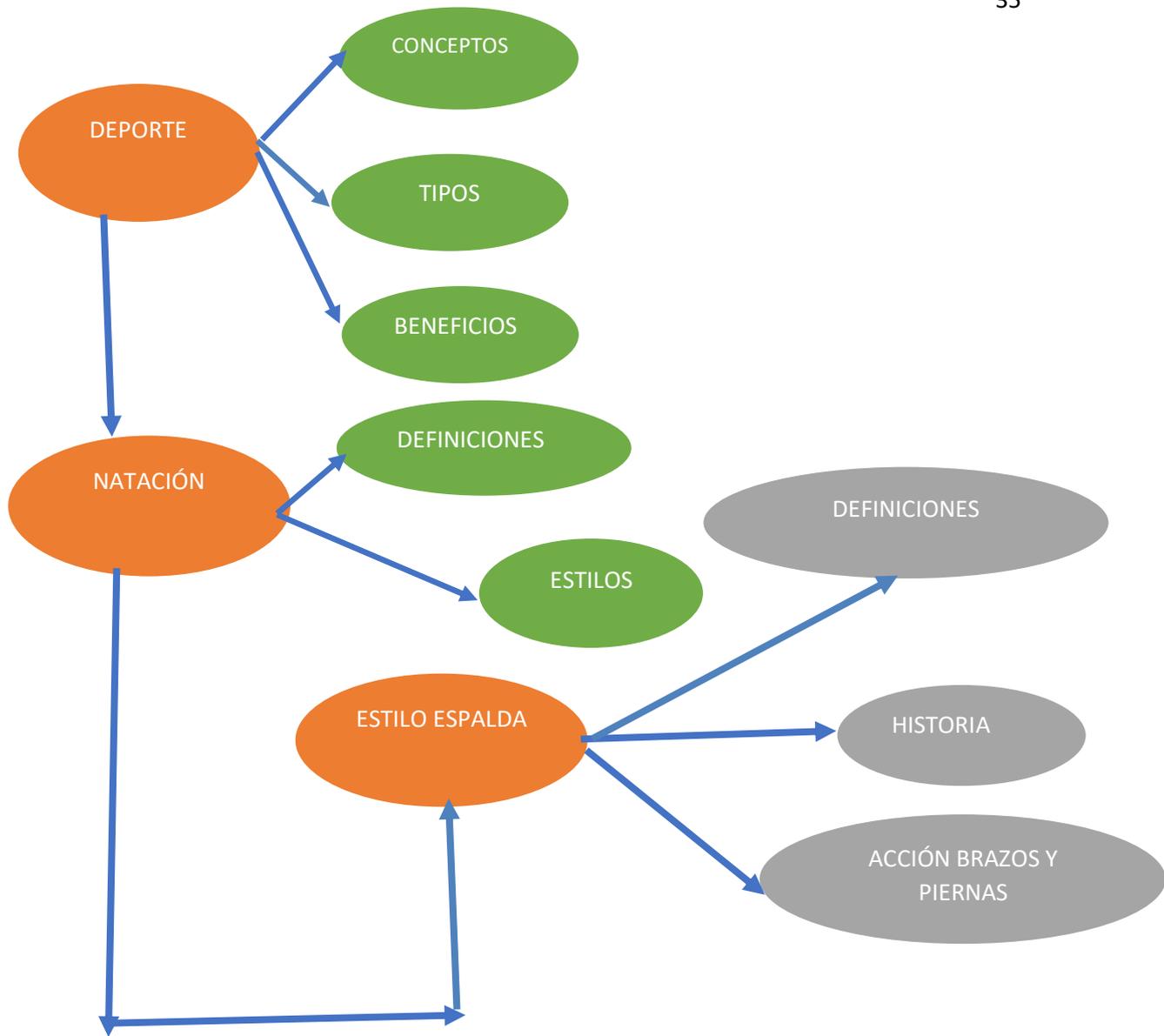
El artículo analiza el desarrollo de tres métodos para llevar a cabo lecciones de natación recreativas y de mejora de la salud para niños de 3 a 4 años. El estudio se llevó a cabo como parte de un experimento complejo y se estudió la eficacia de los diferentes métodos de entrenamiento. El artículo también analiza el contenido de las lecciones y los resultados del estudio, que mostró mejoras significativas en el desarrollo físico, la salud, la condición física y el desarrollo socioemocional. Los resultados negativos de un experimento sobre un sistema

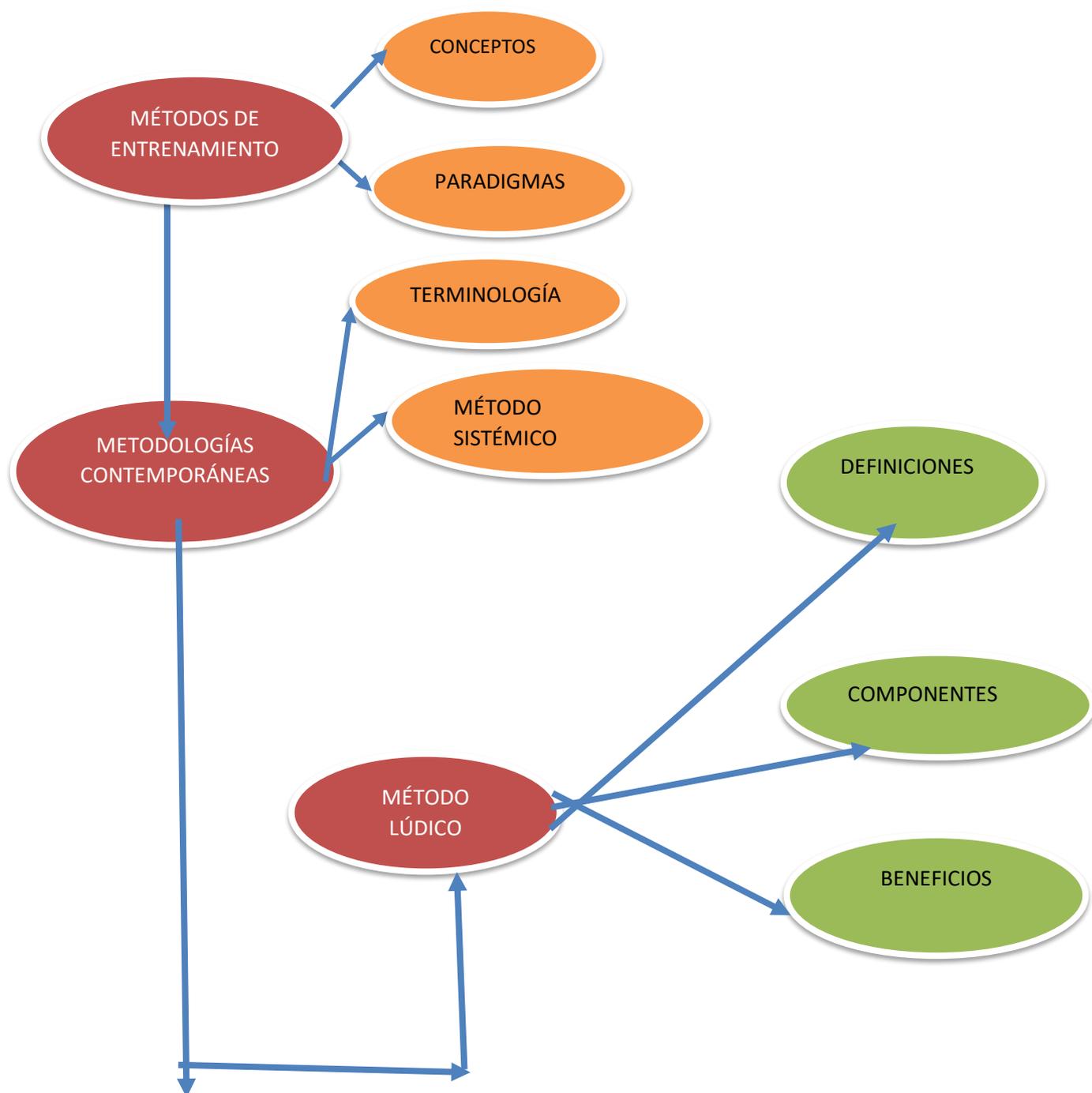
desarrollado de lecciones para niños de 3 a 4 años llamado "Uno a uno" pueden atribuirse a las características de los niños relacionadas con la edad, la falta de medidas pedagógicas y la falta de conocimiento de la técnica de psicodiagnóstico utilizada. Sin embargo, el sistema desarrollado de lecciones para niños de 3 a 4 años fue efectivo para la adaptación en términos de 15 de los 17 indicadores. El estudio también analiza las estrategias y métodos básicos utilizados en los sistemas desarrollados de natación recreativa para niños de 3 a 6 años.

La metodología del estudio involucró el desarrollo de tres métodos para llevar a cabo lecciones de natación recreativas y de mejora de la salud para niños de 3 a 4 años. Los métodos se desarrollaron sobre la base de la cobertura de varios aspectos de la cultura física para niños, la identificación de los métodos clásicos y modernos existentes de natación infantil, el estudio y análisis de la literatura científica para detectar la presencia de características relacionadas con la edad del desarrollo y la adaptación de los niños, que forman el contenido de los métodos de investigación individuales y determinan los métodos de varios autores destinados a la adaptación de niños de 3 a 4 años. Se realizaron observaciones pedagógicas para niños de 3 a 4 años en el proceso de lecciones individuales y grupales, así como durante los inicios de control "FANNI FISH", que incluyen, entre otras cosas, filmación de fotografías y videos. También se realizaron pruebas de control, entre ellas pruebas funcionales y cuatro cargas continuas simultáneas de nado, destinadas a estudiar determinados indicadores de desarrollo físico, salud y condición física, que muestran la calidad de la adaptación, así como el seguimiento de la frecuencia cardíaca y el tiempo, que determinaron la Cumplimiento de la carga física durante el entrenamiento con las normas adecuadas. El estudio también utilizó técnicas de psicodiagnóstico destinadas a estudiar indicadores de desarrollo social y emocional y capacidad de aprendizaje. Se utilizaron métodos matemáticos y estadísticos, incluido el análisis comparativo, para analizar los datos obtenidos de las pruebas de control y las observaciones pedagógicas.

El estudio concluye que los sistemas desarrollados de natación recreativa, incluidos "Uno a uno", "Energía del agua" e "Interactivo", son efectivos para la adaptación de niños de 3 a 6 años. Los sistemas incluyen estrategias y métodos básicos que se aplican a todos los contenidos de las clases y modificaciones específicas de ejercicios, intensidades de carga y métodos socio-psicológicos. El estudio también encontró que el sistema desarrollado de lecciones individuales para niños de 3 a 4 años, "Uno a uno", fue efectivo para la adaptación en términos de 15 de los 17 indicadores. Los resultados negativos del experimento sobre el sistema "Uno a uno" en términos de los indicadores "Facilidad de contacto" y "Curiosidad" se pueden atribuir a las características de los niños relacionadas con la edad, la falta de medidas pedagógicas y la falta de conciencia de los técnica de psicodiagnóstico utilizada. El estudio recomienda aumentar la duración y la frecuencia de las lecciones "Uno a uno" para mejorar los resultados del experimento en el indicador "Facilidad de contacto". Sin embargo, el estudio también señala que aumentar la duración y la frecuencia de las lecciones puede provocar una sobrecarga y que los niños abandonen el experimento. En general, el estudio recomienda el uso de los sistemas desarrollados de natación recreativa para niños de 3 a 6 años, ya que han demostrado ser efectivos para el desarrollo físico, de salud y socioemocional. El estudio también recomienda más investigación para mejorar la eficacia de los sistemas y abordar las limitaciones del estudio.







### **2.3.Fundamentación legal**

Hemos tratado de establecer la presente investigación de las posibilidades y derechos que tiene los ciudadanos ecuatorianos a la práctica del deporte, actividad física y recreación, a más de tener la posibilidad de mostrar sus potenciales por igual sin distinciones, para esto consideramos que este estudio tiene su base legal aparada en lo que dictamina la Constitución Política de la República del Ecuador oficializada tras su publicación el 20 de octubre del año 2008, en el cual se expone los aspectos relacionados con el desarrollo deportivo en correspondencia con los objetivos nacionales del Buen Vivir.

“Art. 340.- El sistema nacional de inclusión y equidad social es el conjunto articulado y coordinado de sistemas, instituciones, políticas, normas, programas y servicios que aseguran el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos reconocidos en la Constitución y el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo (Constitución del Ecuador, 2008).

El sistema se articulará al Plan Nacional de Desarrollo y al sistema nacional descentralizado de planificación participativa, se guiará por los principios de universalidad, igualdad, equidad, progresividad, interculturalidad, solidaridad y no discriminación; y funcionará bajo los criterios de calidad, eficiencia, eficacia, transparencia, responsabilidad y participación (Constitución del Ecuador, 2008).

El sistema se compone de los ámbitos de la educación, salud, seguridad social, gestión de riesgos, cultura física y deporte, habilidad y vivienda, cultura comunicación e información, disfrute del tiempo libre, ciencia y tecnología, población, seguridad humana y transporte”.

Título – REGIMEN DEL BUEN VIVIR – Capitulo primero – Inclusión y equidad

(Constitución del Ecuador, 2008)

“Art 361.- El estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas, impulsara al acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquial, auspiciara la preparación y participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales de las personas con discapacidad”. Sección sexta – Cultura Física y Tiempo libre (Constitución del Ecuador, 2008)

“Art. 24.- Las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del Deporte y al tiempo libre”. Sección cuarta – Cultura y Ciencia (Constitución del Ecuador, 2008)

“Art. 39.- El Estado garantizará los derechos de los jóvenes y los jóvenes, promoverá su efectivo ejercicio a través de políticas y programas, institucionales y recursos que aseguren y mantengan de modo permanente su participación e inclusión en todos los ámbitos en particular en los espacios del poder público (Constitución del Ecuador, 2008).

El estado reconocerá a los jóvenes y los jóvenes como actores estratégicos del desarrollo del país, y les garantizará la educación, salud, vivienda, recreación, deporte, tiempo libre, Libertad de expresión y asociación. El estado fomentara su incorporación de trabajo en Condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de sus habilidades de emprendimiento” Sección segunda – Jóvenes (Constitución del Ecuador, 2008)

“Art. 45.- Las niñas, niños y adolescentes gozaran de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción (Constitución del Ecuador, 2008)

Las niñas y niños y adolescentes tienen derecho a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación a la seguridad social; a tener una familia y disfrutar de la convivencia Familiar y comunitaria; a la participación social: al respecto de su libertad y dignidad; a ser consultados en los asuntos que le afecten: a educarse de manera prioritaria en su idioma y en los contextos culturales propios de sus pueblos y nacionalidades; y a recibir información acerca de sus progenitores o familiares ausentes, salvo fuera perjudicial para su bienestar”.  
(Constitución del Ecuador, 2008)

“Art. 340.- El sistema de inclusión y equidad social es el conjunto articulado y coordinado de sistemas, institucionales, políticas, normas programas y servicios que aseguren el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos reconocidos en la Constitución y el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo (Constitución del Ecuador, 2008)

El sistema articulara el Plan Nacional de Desarrollo y al sistema nacional descentralizado de planificación participativa; se guiará por los principios de universalidad, igualdad, equidad, progresividad, interculturalidad, solidaridad y no discriminación; y funcionara bajo los criterios de calidad, eficiencia, eficacia, transparencia, responsabilidad y participación  
(Constitución del Ecuador, 2008).

El sistema se compone de los ámbitos de la educación, salud, seguridad social, gestión de riesgos, cultura física y deporte, hábitat y vivienda, cultura, comunicación e información.

Disfrute del tiempo libre ciencia y tecnología, población, seguridad humana y transporte”,

Título VII – REGIMEN DEL BUEN VIVIR – Capitulo primero – Inclusión y Equidad

(Constitución de la Republica, 2008)

La ley del Deporte publicada el tres de julio del 2010 establece en su: “Art. 11.- De la práctica del deporte, Educación física y recreación. – Es derecho de los ciudadanos practicar deporte, realizar educación física y acceder a la recreación, sin discrimen alguno de acuerdo a la Constitución de la Republica y la presente Ley”. Capitulo I. Las y los ciudadanos (Ley del Deporte Ecuador, 2010)

“Art. 26.- Deporte formativo. - El deporte formativo comprenderá las actividades que desarrollen las organizaciones deportivas legalmente constituidas y reconocidas en los ámbitos de búsqueda y selección de talentos, incoación deportiva, enseñanza y desarrollo”- Del deporte formativo (Ley del Deporte Ecuador, 2010)

“Art. 28.- Club deportivo especializado formativo. - El club deportivo especializado formativo está orientado a la búsqueda y selección de talentos e iniciación deportiva. Estará constituido por personas naturales y/o jurídicas (Ley del deporte Ecuador, 2010)

Como podemos observar tanto en la Constitución de la Republica, así como en la Ley del deporte se habla de inclusión y del derecho que todos los individuos tienen a mostrar sus capacidades y potenciales en la rama del deporte.

Teniendo el Estado de obligación y garantizar el cumplimiento de estos derechos, las obligaciones deportivas por el contrario están obligadas a instaurar los mecanismos necesarios para los procesos de búsqueda y selección de talentos deportivos sean una realidad de acuerdo con las disposiciones de la Ley del Deporte”. Selección I – de los Clubes Deportivos Especializados (Ley del Deporte Ecuador, 2010)

## **CAPÍTULO III**

### **3. Metodología**

#### **3.1. Tipo de investigación**

La investigación se enmarca como cuantitativa, ya que se centra en recopilar y analizar datos numéricos para cuantificar y medir variables, patrones y relaciones, en este caso, la técnica utilizada para recopilar los datos proporcionaría un conjunto estandarizado de criterios o indicadores para evaluar el desempeño de los participantes en la técnica de estilo de espalda, en este sentido la rúbrica asigna puntuaciones o calificaciones basadas en criterios predeterminados, lo que permitiría la recopilación de datos cuantitativos.

La investigación cuantitativa generalmente implica un análisis estadístico para obtener información significativa de los datos recopilados, siendo su objetivo es establecer patrones, tendencias y correlaciones, y sacar conclusiones objetivas basadas en evidencia numérica (Cárdenas, 2018).

#### **3.2. Diseño de la investigación**

La investigación que planteada es un estudio cuasi-experimental con un diseño de prueba previa y posterior, ya que tiene como objetivo evaluar la aplicación del método lúdico para el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica de estilo de espalda en el Club Little Fish de la ciudad de Riobamba durante el periodo 2022.

El diseño de investigación conocido como investigación cuasiexperimental tiene algunas similitudes con los estudios experimentales, pero carece de un control completo sobre factores específicos. Investigación, se cambia una variable independiente para ver cómo afecta a una variable dependiente (Hernández Sampieri & Fernández Collado, 2014), sin embargo, los participantes no se asignan aleatoriamente a los grupos experimentales y de control, a diferencia de un experimento real.

El estudio consistió en seleccionar un grupo específico de participantes del club e implementar un método recreativo diseñado específicamente para apuntar a la técnica de estilo de espalda, el desempeño de los participantes se evaluó antes y después de la intervención utilizando evaluaciones de desempeño.

Los datos recopilados se analizaron para determinar la efectividad del método recreativo para mejorar la técnica del estilo de espalda. El estudio tiene la intención de contribuir a la comprensión de cómo se pueden usar los métodos recreativos para el desarrollo de habilidades en la natación y proporcionar información que pueda informar futuros enfoques de entrenamiento en contextos similares.

### **3.3. Alcance de la investigación**

El alcance de la investigación titulada “Aplicación del Método lúdico para el Desarrollo y Perfeccionamiento de la Técnica de Estilo Espalda en el Club Little Fish de la Ciudad de Riobamba durante el Período 2022” se enfoca específicamente en la aplicación y efectividad del método lúdico para el desarrollo y mejoramiento de la técnica del estilo espalda.

Se circunscribe al Club Little Fish ubicado en la ciudad de Riobamba y abarca el período 2022, la investigación tiene como objetivo indagar cómo el método lúdico, como enfoque de enseñanza y entrenamiento, puede contribuir al desarrollo y perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda . entre los miembros del club durante ese período de tiempo específico.

El estudio incluyó la evaluación de los niveles de habilidad de los participantes, la implementación del método recreativo para el desarrollo de habilidades, la recopilación de datos sobre los cambios en el desempeño y el análisis de los resultados para evaluar la efectividad del método, la investigación no se extiende más allá del club, la técnica, el período de tiempo y los objetivos especificados en el título.

### 3.4. Técnicas e instrumentos

La técnica que se utilizó es la evaluación de desempeño, para lo cual se desarrolló un formulario de evaluación estandarizado o una rúbrica para evaluar el desempeño de los participantes en la técnica de estilo de espalda. Esto incluyó criterios como: la posición del cuerpo, el movimiento del brazo, la técnica de patada y la eficiencia general. Los evaluadores o entrenadores capacitados pudieron calificar el desempeño de cada participante en función de los criterios metodológicos asignados.

La herramienta utilizada fue validada por expertos y permitió:

*Identifica los aspectos clave:* se determinó los elementos clave de la técnica de estilo de espalda que se pretendió evaluar, estos incluyeron la posición del cuerpo, los movimientos de los brazos, el ritmo de la patada y la coordinación general.

*Se crea una escala de evaluación:* Desarrollando una escala o sistema de puntuación para cada aspecto evaluado. Puedes utilizar una escala numérica o descriptiva, como "muy deficiente", "deficiente", "satisfactorio", "bueno" y "excelente", se aseguró que la escala sea clara y objetiva.

*Se establece los criterios de evaluación:* Define criterios específicos para cada nivel de la escala de evaluación. Por ejemplo, para la posición del cuerpo, pudiendo establecer criterios como "la espalda está recta y paralela a la superficie del agua" o "la cabeza está en línea con la columna vertebral".

*Prueba de validez y confiabilidad:* se realizó pruebas piloto de la rúbrica o el formulario de evaluación para asegurar de que fueran válidos y confiables, solicitando a un grupo de expertos evaluadores que utilicen la herramienta para evaluar el desempeño de los participantes y luego analiza la consistencia de las calificaciones entre los evaluadores.

### **3.5. Metodología o plan de intervención**

El presente plan de recopilación de datos se enfoca en la técnica de la rúbrica para evaluar el desempeño de los participantes en la técnica del estilo de la espalda:

#### **Método de recopilación de datos:**

*a. Evaluaciones de desempeño:* se usó el formulario estandarizado o la rúbrica desarrollada anteriormente para evaluar el desempeño de los participantes en la técnica de estilo de espalda. Evaluadores capacitados evaluaron a los participantes en función de los criterios predeterminados, asignando puntajes para cada criterio.

#### **Cronología de la recopilación de datos:**

*a. Fase previa a la intervención:* se realizó evaluaciones de desempeño iniciales utilizando la rúbrica para establecer puntajes de referencia para la técnica de estilo de espalda de los participantes.

*b. Período de intervención:* se implementó el método lúdico durante el período especificado 8 semanas del 2022. Durante este período, realice periódicamente evaluaciones de desempeño utilizando la rúbrica para seguir el progreso de los participantes y las mejoras en su técnica de estilo de espalda.

*c. Fase posterior a la intervención:* después del período de intervención, se realizó evaluaciones de desempeño finales utilizando la rúbrica para evaluar la técnica de estilo de espalda de los participantes y determinar el grado de mejora.

### **3.10. Análisis de datos**

El análisis de datos para su investigación sobre la aplicación del método recreativo para el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica de back style en el Little Fish Club de la Ciudad de Riobamba durante el periodo 2022 presentó las siguientes fases:

*Preparación de datos:*

- a. Se organizaron los datos recopilados, incluidos los puntajes de evaluación del desempeño antes y después de la intervención de la rúbrica.
- b. Se creó un sistema de codificación u hoja de cálculo para ingresar y administrar los datos de manera efectiva.
- c. Se compruebe si faltan datos o están incompletos y solucione cualquier problema mediante la limpieza e imputación de datos, si es necesario.

*Análisis descriptivo:*

Se calcularon estadísticas descriptivas, como medias, desviaciones estándar y rangos, para las puntuaciones de la evaluación del desempeño, examinando la distribución de puntajes para comprender el nivel de desempeño general de los participantes antes y después de la intervención.

*Análisis comparativo:*

Se procedió a comparar los puntajes de la evaluación del desempeño antes y después de la intervención usando las pruebas estadísticas apropiadas (prueba t pareada) para determinar si hay mejoras significativas en la técnica del estilo de la espalda.

**3.11.Población y muestra**

La población de estudio estuvo formada por 40 deportistas que fueron divididos en dos grupos: un grupo experimental y un grupo de control, estos atletas fueron seleccionados en base a su participación en el Club Little Fish de la Ciudad de Riobamba y su interés en mejorar su técnica de estilo espalda.

El grupo experimental, estuvo compuesto por 20 deportistas, que se sometieron a la intervención de aplicación del método lúdico para el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica del estilo de espalda, participaron activamente en las actividades de entrenamiento lúdico, recibiendo comentarios y participarán en el proceso de recopilación de datos.

El grupo control, también compuesto por 20 atletas, no se sometió a la intervención y continuará con su rutina habitual de entrenamientos, esta división permite una comparación entre los dos grupos, proporcionando información sobre la efectividad del método lúdico para mejorar la técnica del estilo de espalda. Se espera que los atletas en ambos grupos representen una amplia gama de niveles de habilidad, edades y antecedentes, lo que garantiza una población de estudio completa y representativa.

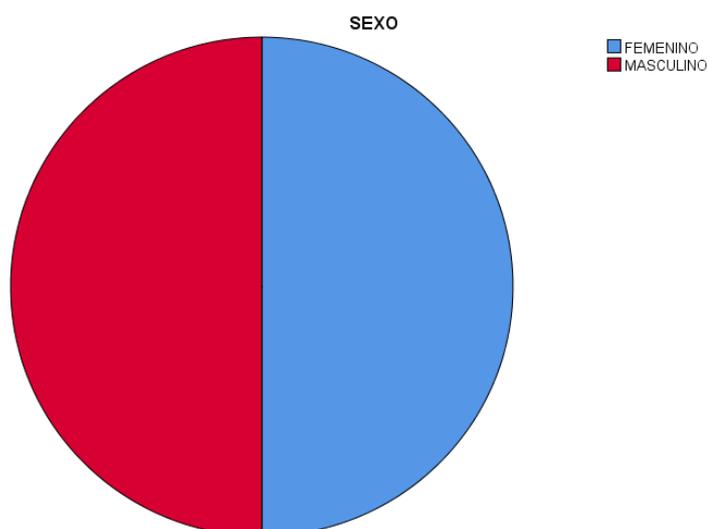
**Tabla 1** *Población de Estudio*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	FEMENINO	20	50,0	50,0	50,0
	MASCULINO	20	50,0	50,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 4** *Población de estudio*



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** La población de estudio en este escenario está formada por 40 sujetos, que se han dividido en dos grupos:

**Grupo Experimental:** Este grupo está compuesto por 20 individuos (10 hombres y 10 mujeres) que estarán expuestos a la condición experimental o intervención que se está estudiando. El propósito del experimento es observar y analizar cómo este grupo responde a la intervención.

**Grupo de control:** este grupo también consta de 20 personas (10 hombres y 10 mujeres) que no recibirán la intervención experimental. En su lugar, sirven como línea base o grupo de referencia contra el cual se comparan los resultados del grupo experimental. El grupo de control es fundamental para evaluar la eficacia de la intervención experimental al proporcionar un punto de comparación.

## CAPÍTULO IV

### 4. Resultados

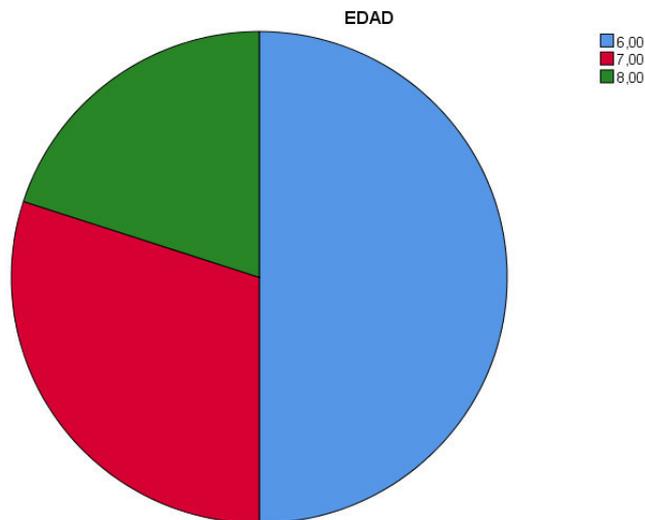
#### 4.1. Presentación de resultados según el objetivo específico 1

**Tabla 2** *Edad de la Población Grupo experimental*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	6,00	10	50,0	50,0	50,0
	7,00	6	30,0	30,0	80,0
	8,00	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 5** *Edad de la Población Grupo experimental*

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

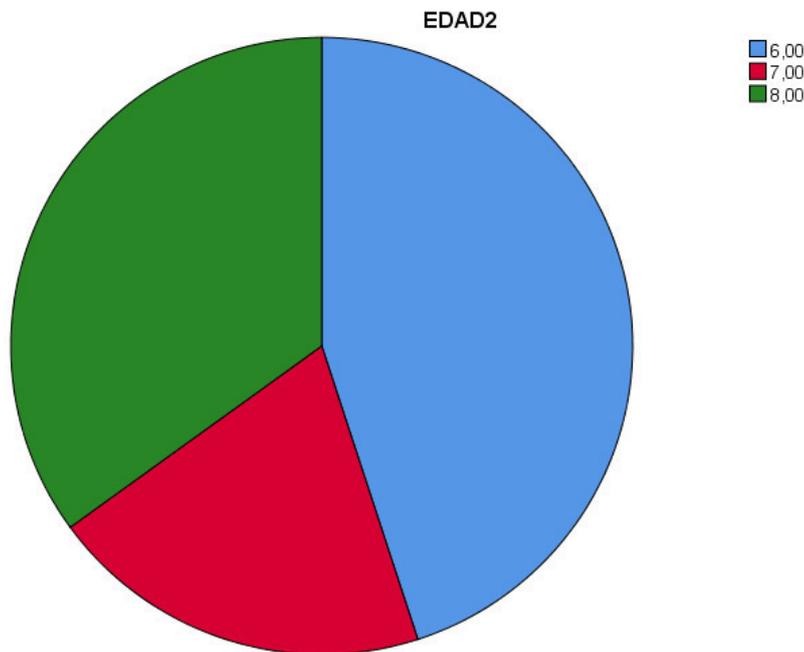
**Análisis e interpretación:** El grupo experimental, estuvo formado por niños de entre 6 y 8 años, y fueron expuestos a la intervención o tratamiento específico (método lúdico), el propósito de formar un grupo experimental dentro de este rango de edad es estudiar y analizar cómo los niños en esta etapa de desarrollo específica responden a la intervención que se está probando. Es esencial destacar que se ha seleccionado cuidadosamente a los niños dentro de este rango de edad para el grupo experimental para garantizar que los resultados del estudio sean relevantes y aplicables a niños en etapas de desarrollo similares.

**Tabla 3** *Edad Población Grupo Control*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	6,00	9	45,0	45,0	45,0
	7,00	4	20,0	20,0	65,0
	8,00	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 6** *Edad Población Grupo Control*

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** El grupo experimental, estuvo formado por niños de entre 6 y 8 años, y fueron expuestos a la intervención o tratamiento específico (método lúdico), el propósito de formar un grupo experimental dentro de este rango de edad es estudiar y analizar cómo los niños en esta etapa de desarrollo específica responden a la intervención que se está probando. Es esencial destacar que se ha seleccionado cuidadosamente a los niños dentro de este rango de edad para el grupo experimental para garantizar que los resultados del estudio sean relevantes y aplicables a niños en etapas de desarrollo similares.

**Tabla 4** *Peso grupo experimental*

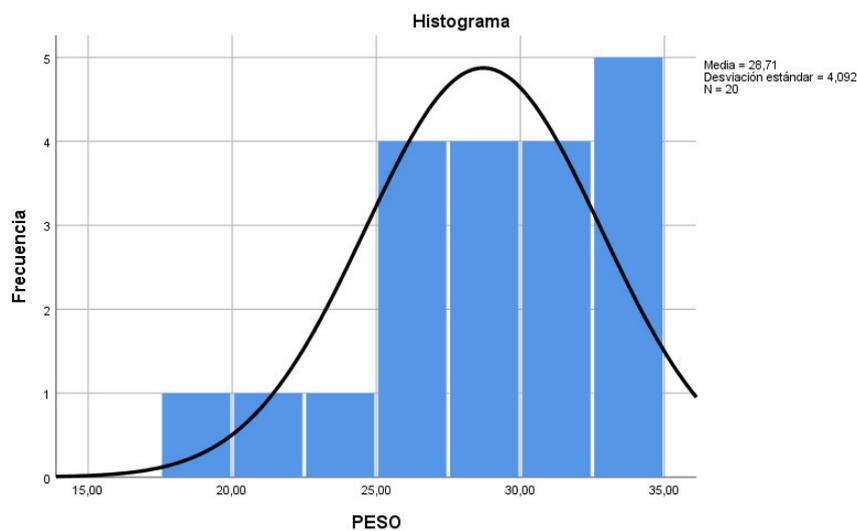
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	19,50	1	5,0	5,0	5,0
	21,20	1	5,0	5,0	10,0
	24,70	1	5,0	5,0	15,0
	25,64	1	5,0	5,0	20,0
	26,10	1	5,0	5,0	25,0
	26,60	1	5,0	5,0	30,0

27,00	1	5,0	5,0	35,0
27,60	1	5,0	5,0	40,0
27,80	1	5,0	5,0	45,0
28,10	1	5,0	5,0	50,0
28,90	1	5,0	5,0	55,0
30,00	1	5,0	5,0	60,0
31,20	1	5,0	5,0	65,0
31,40	2	10,0	10,0	75,0
33,00	1	5,0	5,0	80,0
33,10	2	10,0	10,0	90,0
33,40	1	5,0	5,0	95,0
34,50	1	5,0	5,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 7** *Peso grupo experimental*



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** Evidenciar las características de referencia al peso corporal ayuda a la investigada a comprender el estado de salud inicial y la condición física de los sujetos antes de la aplicación de la intervención o tratamiento de esta manera se asegura de que los grupos que están comparando son similares en términos de este importante factor.

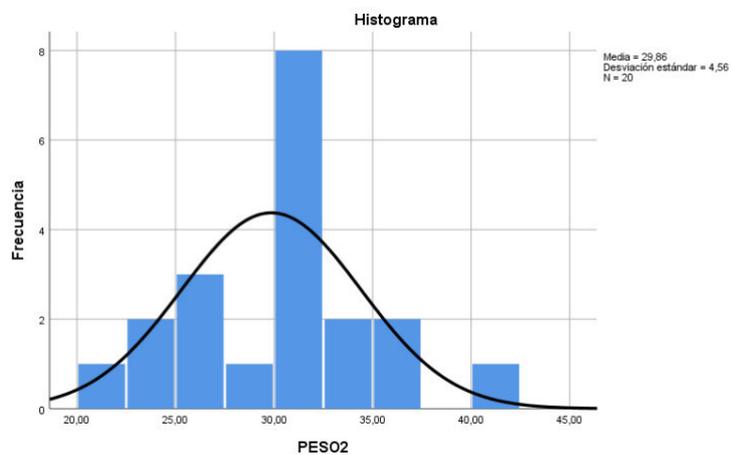
**Tabla 5** *Peso grupo control*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	21,20	1	5,0	5,0	5,0
	23,27	1	5,0	5,0	10,0
	24,70	1	5,0	5,0	15,0
	25,64	2	10,0	10,0	25,0
	26,80	1	5,0	5,0	30,0
	27,80	1	5,0	5,0	35,0
	30,00	5	25,0	25,0	60,0
	31,00	1	5,0	5,0	65,0
	31,20	1	5,0	5,0	70,0
	32,00	1	5,0	5,0	75,0
	33,10	1	5,0	5,0	80,0
	33,80	1	5,0	5,0	85,0
	35,00	1	5,0	5,0	90,0
	36,00	1	5,0	5,0	95,0
	40,00	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 8** *Peso grupo control*



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** Evidenciar las características de referencia al peso corporal ayuda a la investigada a comprender el estado de salud inicial y la condición física de los sujetos

antes de la aplicación de la intervención o tratamiento de esta manera se asegura de que los grupos que están comparando son similares en términos de este importante factor.

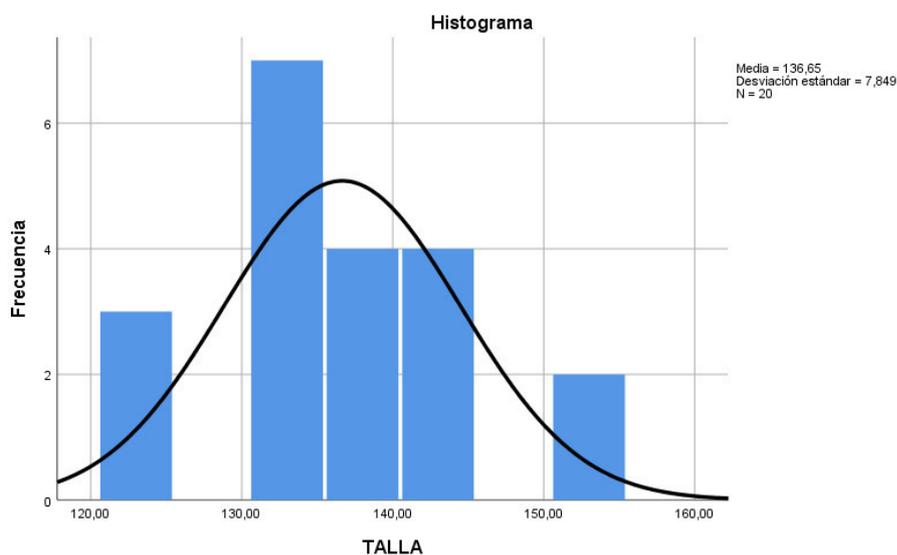
**Tabla 6** Talla población experimental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	123,00	1	5,0	5,0	5,0
	124,00	1	5,0	5,0	10,0
	125,00	1	5,0	5,0	15,0
	133,00	1	5,0	5,0	20,0
	134,00	5	25,0	25,0	45,0
	135,00	1	5,0	5,0	50,0
	137,00	1	5,0	5,0	55,0
	138,00	3	15,0	15,0	70,0
	141,00	3	15,0	15,0	85,0
	143,00	1	5,0	5,0	90,0
	153,00	2	10,0	10,0	100,0
	Total		20	100,0	100,0

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 9** Talla población experimental



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** La medición de altura ayudan a rastrear sus patrones de crecimiento, las desviaciones del crecimiento en altura esperado pueden ser indicativas de

problemas de salud subyacentes o deficiencias nutricionales, junto con el peso para calcular métricas importantes como el índice de masa corporal (IMC). Esta información es valiosa para evaluar el estado nutricional de individuos y poblaciones. Ayuda a identificar posibles casos de desnutrición, obesidad u otros desequilibrios nutricionales. De la misma manera se puede determinar las características de la población y las tendencias demográficas.

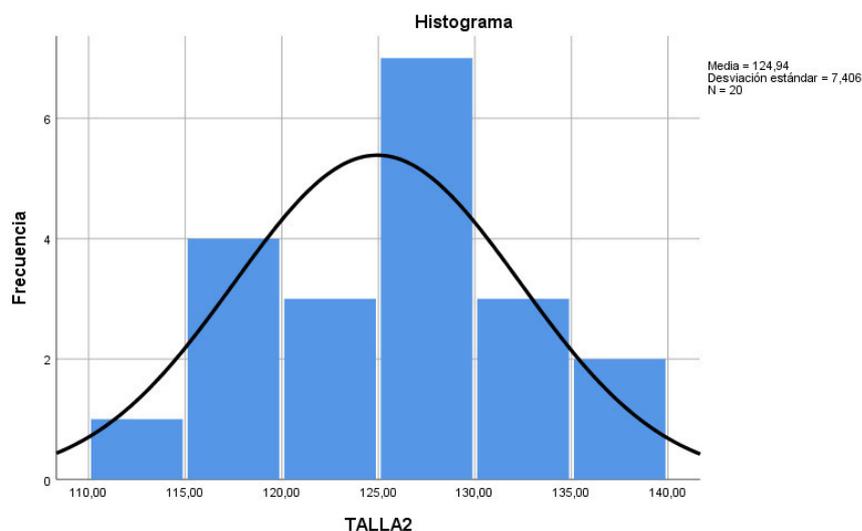
**Tabla 7** Talla población control

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	114,00	1	5,0	5,0	5,0
	116,00	2	10,0	10,0	15,0
	117,00	1	5,0	5,0	20,0
	118,00	1	5,0	5,0	25,0
	120,00	3	15,0	15,0	40,0
	125,00	2	10,0	10,0	50,0
	126,00	2	10,0	10,0	60,0
	126,18	2	10,0	10,0	70,0
	126,52	1	5,0	5,0	75,0
	133,00	1	5,0	5,0	80,0
	134,00	2	10,0	10,0	90,0
	138,00	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 10** Talla población control



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** La medición de altura ayudan a rastrear sus patrones de crecimiento, las desviaciones del crecimiento en altura esperado pueden ser indicativas de problemas de salud subyacentes o deficiencias nutricionales, junto con el peso para calcular métricas importantes como el índice de masa corporal (IMC). Esta información es valiosa para evaluar el estado nutricional de individuos y poblaciones. Ayuda a identificar posibles casos de desnutrición, obesidad u otros desequilibrios nutricionales. De la misma manera se puede determinar las características de la población y las tendencias demográficas.

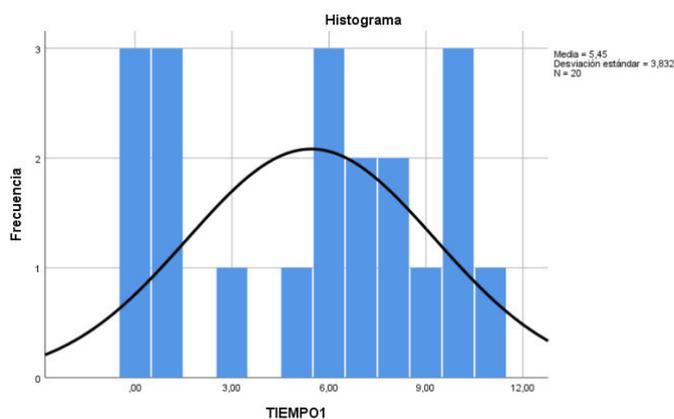
**Tabla 8** *Tiempo de entrenamiento grupo experimental*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	,00	3	15,0	15,0	15,0
	1,00	3	15,0	15,0	30,0
	3,00	1	5,0	5,0	35,0
	5,00	1	5,0	5,0	40,0
	6,00	3	15,0	15,0	55,0
	7,00	2	10,0	10,0	65,0
	8,00	2	10,0	10,0	75,0
	9,00	1	5,0	5,0	80,0
	10,00	3	15,0	15,0	95,0
	11,00	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 11** *Tiempo de entrenamiento grupo experimental*



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** en la presente investigación, determinar el tiempo de entrenamiento de cada sujeto es de suma importancia, pues al medir el tiempo de entrenamiento permite a los investigadores evaluar el impacto del entrenamiento en el rendimiento de cada sujeto. La media de la población de estudio presenta 5,45 semanas anteriores de trabajo, debiendo destacar que en los mismos no se realizaron tareas relacionadas con el estilo espalda motivo de la presente investigación, sino mas bien acciones relacionadas con la adaptación al medio acuático. De observa de igual manera que el 60% de los sujetos que al momento de iniciada la investigación presenta una iniciación de 5 a 11 semanas y 40% menos a esta permanencia, incluyendo un 15% que no tiene ninguna experiencia en el medio.

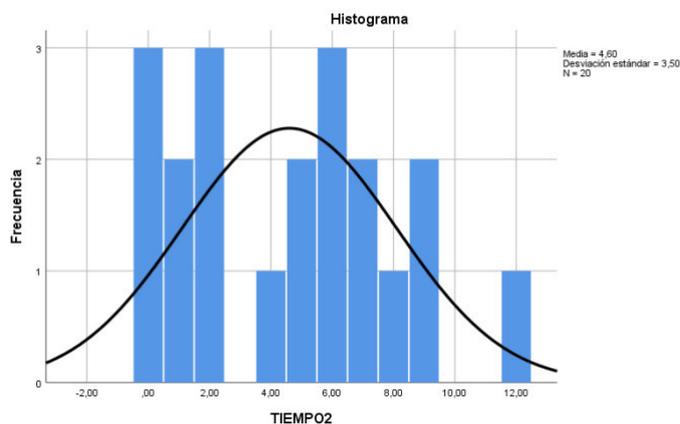
**Tabla 9** *Tiempo de entrenamiento grupo control*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	,00	3	15,0	15,0	15,0
	1,00	2	10,0	10,0	25,0
	2,00	3	15,0	15,0	40,0
	4,00	1	5,0	5,0	45,0
	5,00	2	10,0	10,0	55,0
	6,00	3	15,0	15,0	70,0
	7,00	2	10,0	10,0	80,0
	8,00	1	5,0	5,0	85,0
	9,00	2	10,0	10,0	95,0
	12,00	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 12** *Tiempo de entrenamiento grupo control*



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** en la presente investigación, determinar el tiempo de entrenamiento de cada sujeto es de suma importancia, pues al medir el tiempo de entrenamiento permite a los investigadores evaluar el impacto del entrenamiento en el rendimiento de cada sujeto. La media de la población de estudio presenta 5,45 semanas anteriores de trabajo, debiendo destacar que en los mismos no se realizaron tareas relacionadas con el estilo espalda motivo de la presente investigación, sino mas bien acciones relacionadas con la adaptación al medio acuático. De observa de igual manera que el 60% de los sujetos que al momento de iniciada la investigación presenta una iniciación de 5 a 11 semanas y 40% menos a esta permanencia, incluyendo un 15% que no tiene ninguna experiencia en el medio.

#### 4.2. Análisis del pre test

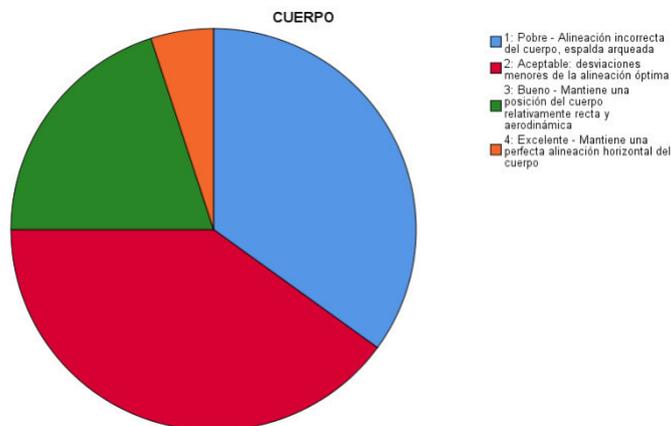
**Tabla 10** Posición del cuerpo grupo experimental pre test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1: Pobre - Alineación incorrecta del cuerpo, espalda arqueada	7	35,0	35,0	35,0
	2: Aceptable: desviaciones menores de la alineación óptima	8	40,0	40,0	75,0
	3: Bueno - Mantiene una posición del cuerpo relativamente recta y aerodinámica	4	20,0	20,0	95,0
	4: Excelente - Mantiene una perfecta alineación horizontal del cuerpo	1	5,0	5,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 13** Posición del cuerpo grupo experimental pre test



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** en la prueba pre intervención del grupo experimental los datos muestran que la mayoría de los sujetos (40,0%) obtuvieron una calificación "Aceptable" con desviaciones menores de la alineación óptima. También se observa que solo un sujeto (5,0%) alcanzó la categoría "Excelente" con una perfecta alineación horizontal del cuerpo. En general, el rendimiento de los sujetos en relación con la alineación del cuerpo parece estar distribuido en varias categorías, con la mayoría de ellos en las categorías "Aceptable" y "Pobre". Hay 7 sujetos que obtuvieron la calificación pobre, lo que representa el 35,0% del total de la muestra; 8 sujetos en la categoría aceptable, lo que representa el 40,0%; 4 sujetos en categoría buena, lo que representa el 20,0%. Categoría 4: Solo 1 sujeto obtuvo esta calificación, representando el 5,0% del total de la muestra.

### Grupo de Control

**Tabla 11** Posición del cuerpo grupo control pre test

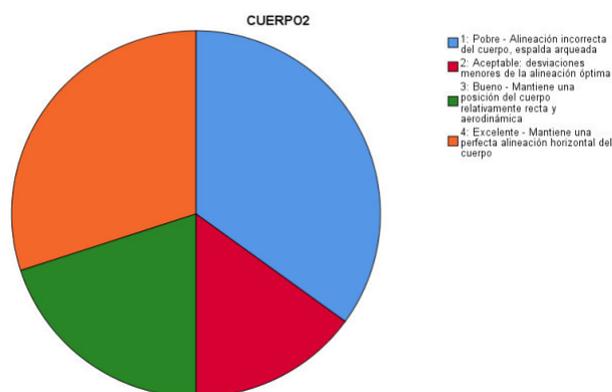
Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
------------	------------	-------------------	----------------------

Válido	1: Pobre - Alineación incorrecta del cuerpo, espalda arqueada	7	35,0	35,0	35,0
	2: Aceptable: desviaciones menores de la alineación óptima	3	15,0	15,0	50,0
	3: Bueno - Mantiene una posición del cuerpo relativamente recta y aerodinámica	4	20,0	20,0	70,0
	4: Excelente - Mantiene una perfecta alineación horizontal del cuerpo	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 14** Posición del cuerpo grupo control pre test



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** en la prueba pre intervención del grupo control los datos muestran que la mayoría de los sujetos (30,0%) obtuvieron una calificación "Excelente" que corresponde a aquellos que mantienen una perfecta alineación horizontal del cuerpo. También se observa que la categoría "Pobre" representa el 35,0% de los sujetos, aquellos con alineación incorrecta del cuerpo y espalda arqueada. A continuación, El resto de los sujetos se distribuyen entre las categorías "Aceptable" (15,0%) y "Bueno" (20,0%). Estos datos permiten entender cómo se distribuyen los niveles de alineación del cuerpo en el grupo de estudio y proporcionan información valiosa para la evaluación de rendimiento y el diseño de programas de entrenamiento adecuados.

**Diferencias**

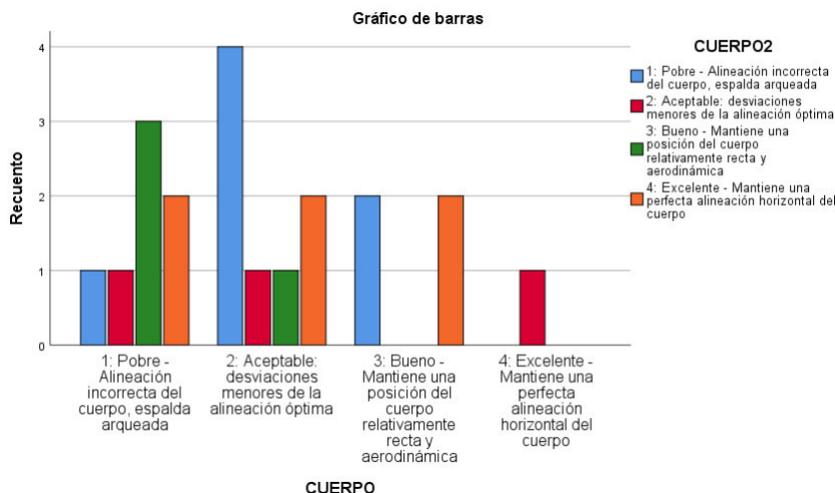
**Tabla 12** Diferencias entre grupos posición del cuerpo

	1: Pobre - Alineación incorrecta del cuerpo, espalda arqueada	2: Aceptable: desviaciones menores de la alineación óptima	3: Bueno - Mantiene una posición del cuerpo relativamente recta y aerodinámica	4: Excelente - Mantiene una perfecta alineación horizontal del cuerpo		
CUERPO	1: Pobre - Alineación incorrecta del cuerpo, espalda arqueada	1	1	3	2	7
	2: Aceptable: desviaciones menores de la alineación óptima	4	1	1	2	8
	3: Bueno - Mantiene una posición del cuerpo relativamente recta y aerodinámica	2	0	0	2	4
	4: Excelente - Mantiene una perfecta alineación horizontal del cuerpo	0	1	0	0	1
<b>Total</b>		<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>20</b>

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 15** Diferencias entre grupos posición del cuerpo



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** los datos de la tabla cruzada indican que la mayoría de los sujetos se encuentran en la categoría "Aceptable", lo que sugiere que tienen desviaciones menores de la alineación óptima. Un número significativo de sujetos se clasificó como "Pobre", lo que indica que tienen una alineación incorrecta del cuerpo y posiblemente una espalda arqueada.

Solo un sujeto obtuvo una clasificación "Excelente", lo que significa que mantiene una perfecta alineación horizontal del cuerpo.

### Movimiento del brazo

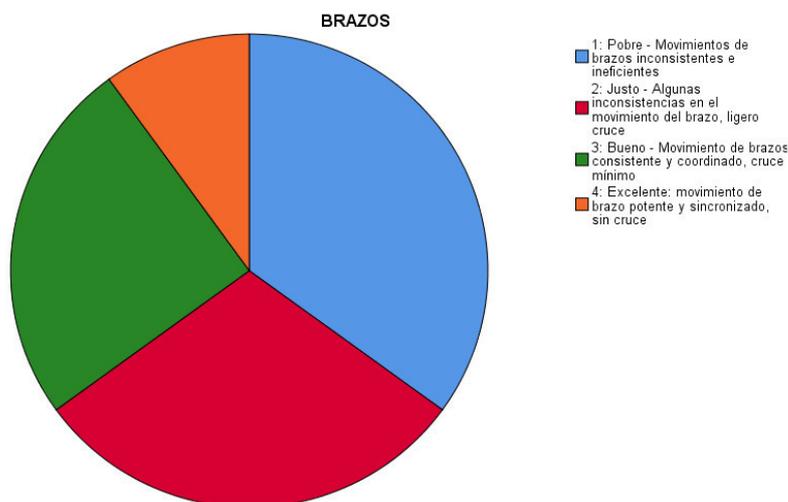
**Tabla 13** *Movimiento del brazo grupo experimental*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1: Pobre - Movimientos de brazos inconsistentes e ineficientes	7	35,0	35,0	35,0
	2: Aceptable - Algunas inconsistencias en el movimiento del brazo, ligero cruce	6	30,0	30,0	65,0
	3: Bueno - Movimiento de brazos consistente y coordinado, cruce mínimo	5	25,0	25,0	90,0
	4: Excelente: movimiento de brazo potente y sincronizado, sin cruce	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 16** *Movimiento del brazo grupo experimental*



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** los datos pre intervención del grupo experimental proporcionan información sobre la calidad del movimiento de brazos en los sujetos del estudio. La mayoría de los sujetos se encuentran en las categorías "Pobre" 35% y "Aceptable" 30%, lo que sugiere

que tienen inconsistencias y ligero cruce en el movimiento de brazos. Una proporción menor de sujetos se clasificó en las categorías "Bueno" 25% y "Excelente" 5%, lo que indica un movimiento más consistente, coordinado y poderoso en los brazos. Estos datos pueden ser útiles para evaluar y mejorar la técnica de movimiento de brazos en la técnica de espalda aplicando el método lúdico como intervención.

### Grupo de Control

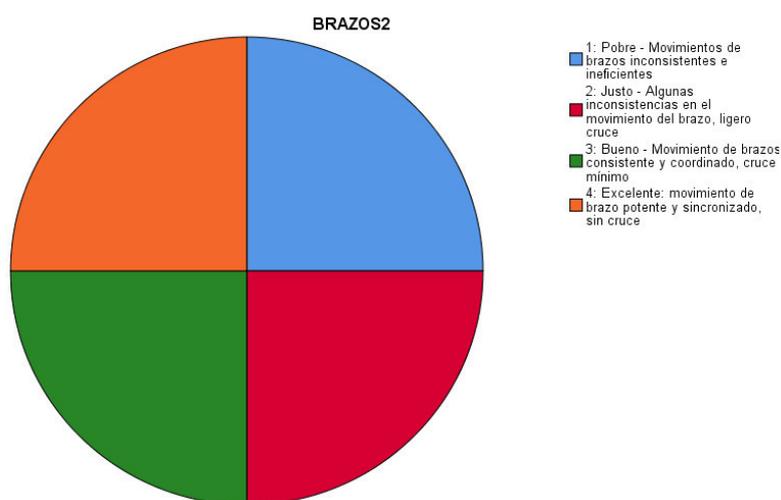
**Tabla 14** *Movimiento del brazo grupo control*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1: Pobre - Movimientos de brazos inconsistentes e ineficientes	5	25,0	25,0	25,0
	2: Justo - Algunas inconsistencias en el movimiento del brazo, ligero cruce	5	25,0	25,0	50,0
	3: Bueno - Movimiento de brazos consistente y coordinado, cruce mínimo	5	25,0	25,0	75,0
	4: Excelente: movimiento de brazo potente y sincronizado, sin cruce	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 17** *Movimiento del brazo grupo control*



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** los datos pre intervención del grupo control proporcionan información sobre la calidad del movimiento de brazos en los sujetos del estudio. La muestra de presenta una uniformidad que se encuentran en las categorías "Pobre" 25%, "Aceptable" 25%, lo que sugiere que tienen inconsistencias y ligero cruce en el movimiento de brazos. Una proporción similar de sujetos se clasificó en las categorías "Bueno" 25% y "Excelente" 25%, lo que indica un movimiento más consistente, coordinado y poderoso en los brazos. Estos datos pueden ser útiles para evaluar y mejorar la técnica de movimiento de brazos en la técnica de espalda aplicando el método lúdico como intervención.

### Diferencias

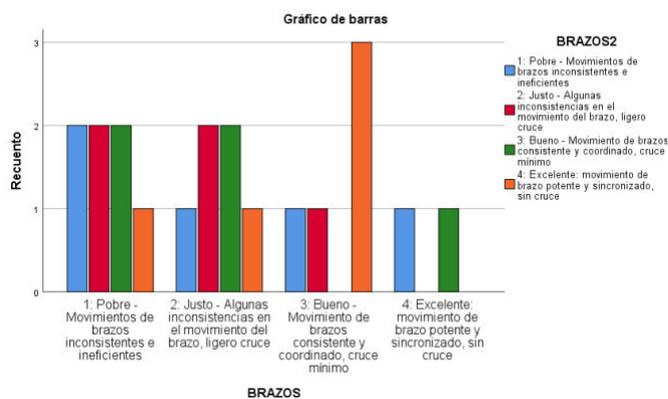
**Tabla 15** *Diferencias entre grupos movimiento brazos*

		1: Pobre - Movimientos de brazos inconsistentes e ineficientes	2: Justo - Algunas inconsistencias en el movimiento del brazo, ligero cruce	3: Bueno - Movimiento de brazos consistente y coordinado, cruce mínimo	4: Excelente: movimiento de brazo potente y sincronizado, sin cruce	
BRAZOS	1: Pobre - Movimientos de brazos inconsistentes e ineficientes	2	2	2	1	7
	2: Justo - Algunas inconsistencias en el movimiento del brazo, ligero cruce	1	2	2	1	6
	3: Bueno - Movimiento de brazos consistente y coordinado, cruce mínimo	1	1	0	3	5
	4: Excelente: movimiento de brazo potente y sincronizado, sin cruce	1	0	1	0	2
Total		5	5	5	5	20

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 18** *Diferencias entre grupos movimiento brazos*



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** los datos de la tabla cruzada muestran que la categoría "Movimiento de Brazos" tiene una distribución equitativa de sujetos en cada una de las cuatro calificaciones de calidad de movimiento. Cada categoría representa el 25% del total de la muestra, lo que sugiere que hay una distribución uniforme de los diferentes niveles de calidad de movimiento de brazos en los sujetos del estudio. Sin embargo, cabe destacar que la categoría "Excelente" tiene la menor cantidad de sujetos (1 sujeto), lo que indica que solo un participante muestra un movimiento de brazo potente y sincronizado sin cruce. Esto puede tener implicaciones para la evaluación y mejora de la técnica de movimiento de brazos en actividades deportivas u otros contextos relacionados.

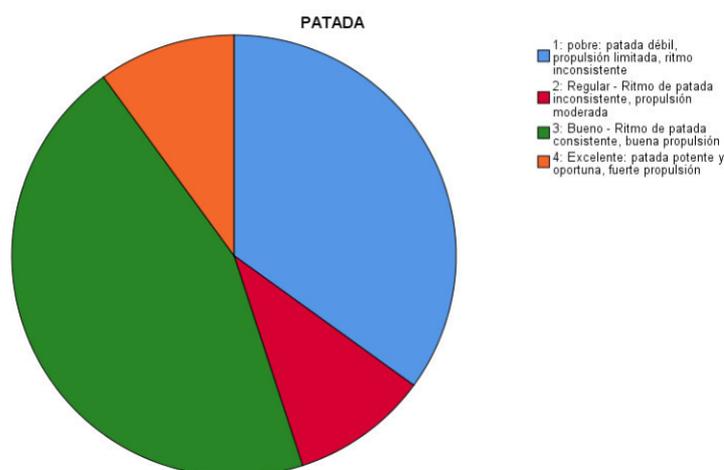
### Técnica de patada

**Tabla 16** *Técnica de patada grupo experimental*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1: pobre: patada débil, propulsión limitada, ritmo inconsistente	7	35,0	35,0	35,0
	2: Regular - Ritmo de patada inconsistente, propulsión moderada	2	10,0	10,0	45,0
	3: Bueno - Ritmo de patada consistente, buena propulsión	9	45,0	45,0	90,0
	4: Excelente: patada potente y oportuna, fuerte propulsión	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 19** Técnica de patada grupo experimental

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** los datos pre test del grupo experimental proporcionan información sobre la calidad de la patada en los sujetos del estudio. La mayoría de los sujetos se encuentran en la categoría "Bueno" 45%, lo que sugiere que tienen un ritmo de patada consistente y una buena propulsión. Un número significativo de sujetos se clasificó en la categoría "Pobre" 35%, lo que indica que tienen una patada débil, propulsión limitada y un ritmo inconsistente. Las categorías "Regular" 10% y "Excelente" 10% tienen la menor cantidad de sujetos, lo que indica que solo algunos sujetos muestran un ritmo de patada inconsistente con propulsión moderada y otros muestran una patada potente y oportuna con fuerte propulsión. Estos datos pueden ser útiles para evaluar y mejorar la técnica de patada en actividades acuáticas antes de la intervención basada en el método lúdico.

### Grupo de Control

**Tabla 17** Técnica de patada grupo control

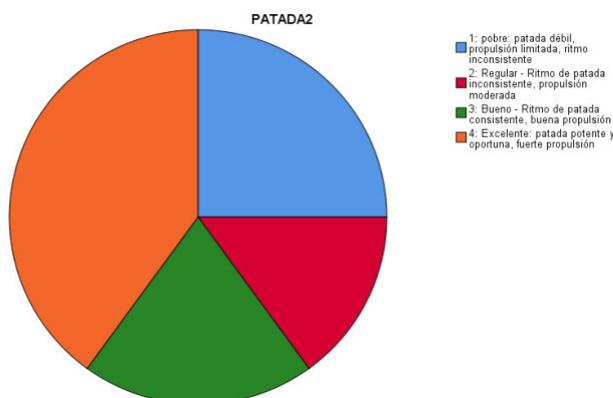
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1: pobre: patada débil, propulsión limitada, ritmo inconsistente	5	25,0	25,0	25,0

2: Regular - Ritmo de patada inconsistente, propulsión moderada	3	15,0	15,0	40,0
3: Bueno - Ritmo de patada consistente, buena propulsión	4	20,0	20,0	60,0
4: Excelente: patada potente y oportuna, fuerte propulsión	8	40,0	40,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 20** Técnica de patada grupo control



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** los datos pre test de la población control proporcionan información sobre la calidad de la patada en los sujetos del estudio. La categoría con la mayor cantidad de sujetos es "Excelente" 40%, lo que sugiere que un número significativo de sujetos muestra una patada potente y oportuna con fuerte propulsión. La categoría "Bueno" 20% también tiene una cantidad considerable de sujetos, lo que indica que hay una buena proporción de sujetos con un ritmo de patada consistente y una buena propulsión. Las categorías "Pobre" 25% y "Regular" 15%, tienen una cantidad interesante de sujetos, lo que indica que hay menos sujetos con una patada débil y propulsión limitada, o con un ritmo de patada inconsistente y propulsión moderada. Estos datos pueden ser útiles para evaluar y mejorar la técnica de patada en actividades acuáticas o deportivas donde la patada es un componente importante.

## Diferencias

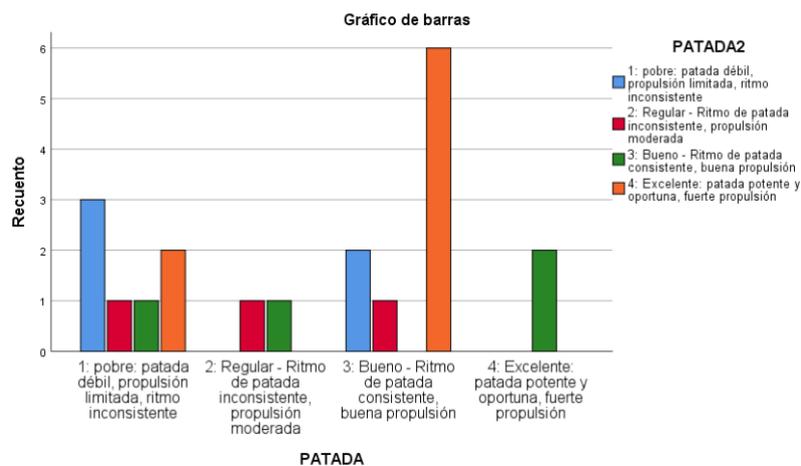
**Tabla 18** Diferencias técnica patada entre grupos

		1: pobre: patada débil, propulsión limitada, ritmo inconsistente	2: Regular - Ritmo de patada inconsistente, propulsión moderada	3: Bueno - Ritmo de patada consistente, buena propulsión	4: Excelente: patada potente y oportuna, fuerte propulsión	
PATADA	1: pobre: patada débil, propulsión limitada, ritmo inconsistente	3	1	1	2	7
	2: Regular - Ritmo de patada inconsistente, propulsión moderada	0	1	1	0	2
	3: Bueno - Ritmo de patada consistente, buena propulsión	2	1	0	6	9
	4: Excelente: patada potente y oportuna, fuerte propulsión	0	0	2	0	2
Total		5	3	4	8	20

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 21** Diferencias técnica patada entre grupos



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** los datos de la tabla cruzada pre test muestran que la "Patada" en la técnica de espalda tiene una distribución desigual de sujetos en cada una de las cuatro calificaciones de calidad de patada. La mayoría de los sujetos se encuentran en la categoría "Pobre", lo que sugiere que tienen una patada débil, propulsión limitada y un ritmo inconsistente. Se clasificó en la categoría "Regular" y otros se clasificaron en las categorías

"Bueno" y "Excelente". Esto indica que hay una proporción menor de sujetos con un ritmo de patada inconsistente y propulsión moderada, mientras que algunos sujetos muestran una patada potente y oportuna con fuerte propulsión y otros tienen un ritmo de patada consistente con buena propulsión.

### Coordinación

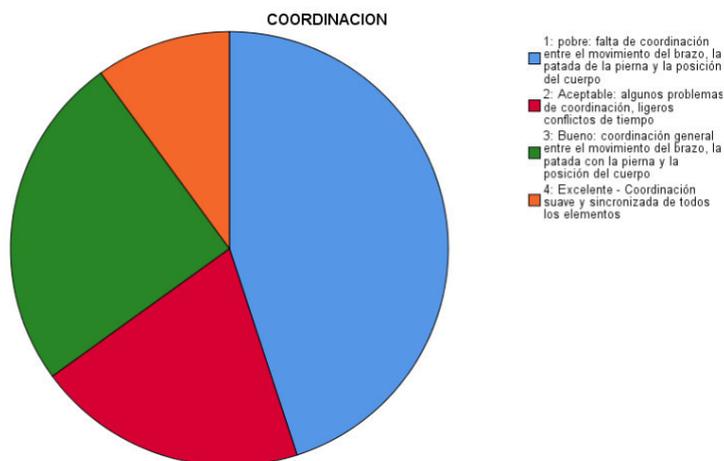
**Tabla 19** *Coordinación corporal grupo experimental*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1: pobre: falta de coordinación entre el movimiento del brazo, la patada de la pierna y la posición del cuerpo	9	45,0	45,0	45,0
	2: Aceptable: algunos problemas de coordinación, ligeros conflictos de tiempo	4	20,0	20,0	65,0
	3: Bueno: coordinación general entre el movimiento del brazo, la patada con la pierna y la posición del cuerpo	5	25,0	25,0	90,0
	4: Excelente - Coordinación suave y sincronizada de todos los elementos	2	10,0	10,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Nauñay, 2023)

**Figura 22** *Coordinación corporal grupo experimental*



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Nauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** los datos del pre test grupo experimental proporcionan información sobre el nivel de coordinación entre el movimiento del brazo, la patada de la pierna y la posición del cuerpo. La mayoría de los sujetos 45% se encuentran en la categoría "Pobre", lo que sugiere que tienen una falta de coordinación entre estos elementos. Una proporción menor de sujetos se clasificó en las categorías "Aceptable" 20% y "Bueno" 25%, lo que indica que algunos sujetos tienen problemas de coordinación o ligeros conflictos de tiempo, mientras que otros muestran una coordinación general entre estos elementos. Solo un 10% de sujetos se clasificaron en la categoría "Excelente", lo que indica que tienen una coordinación suave y sincronizada de todos los elementos.

### Grupo de Control

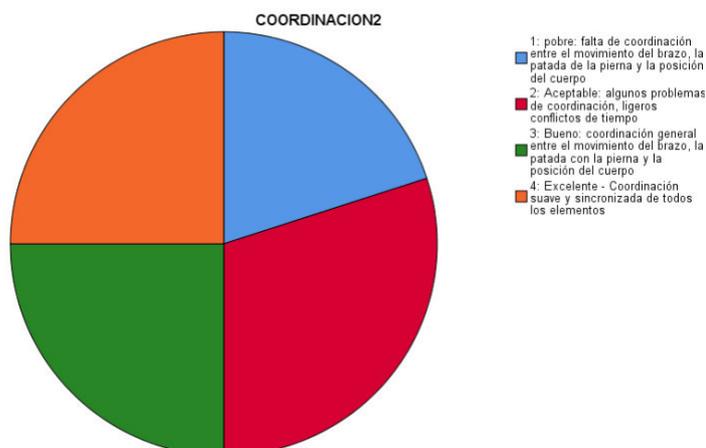
**Tabla 20** *Coordinación corporal grupo control*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1: pobre: falta de coordinación entre el movimiento del brazo, la patada de la pierna y la posición del cuerpo	4	20,0	20,0	20,0
	2: Aceptable: algunos problemas de coordinación, ligeros conflictos de tiempo	6	30,0	30,0	50,0
	3: Bueno: coordinación general entre el movimiento del brazo, la patada con la pierna y la posición del cuerpo	5	25,0	25,0	75,0
	4: Excelente - Coordinación suave y sincronizada de todos los elementos	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 23** *Coordinación corporal grupo control*



**Fuente:** autoría propia

**Análisis e interpretación:** los datos pre test del grupo de control, proporcionan información sobre el nivel de coordinación entre el movimiento del brazo, la patada de la pierna y la posición del cuerpo. La mayoría de los sujetos 30% se encuentran en la categoría "Aceptable", lo que sugiere que tienen algunos problemas de coordinación y ligeros conflictos de tiempo. Una proporción menor de sujetos se clasificó en las categorías "Pobre" 20% y "Bueno" 25%, lo que indica que algunos sujetos tienen una falta de coordinación entre estos elementos, mientras que otros muestran una coordinación general entre ellos. Un número igual de sujetos 20% se clasificaron en la categoría "Excelente", lo que indica que tienen una coordinación suave y sincronizada de todos los elementos.

## Diferencias

**Tabla 21** Diferencias entre grupos coordinación corporal

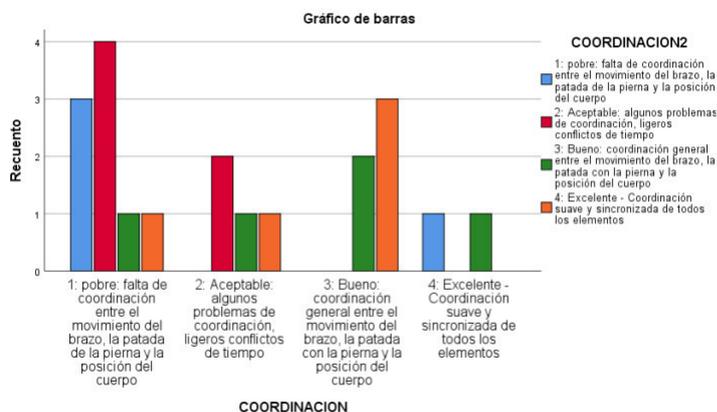
	1: pobre: falta de coordinación entre el movimiento del brazo, la patada de la pierna y la posición del cuerpo	2: Aceptable: algunos problemas de coordinación, ligeros conflictos de tiempo	3: Bueno: coordinación general entre el movimiento del brazo, la patada con la pierna y la posición del cuerpo	4: Excelente - Coordinación suave y sincronizada de todos los elementos	
COORDINACION	3	4	1	1	9
1: pobre: falta de coordinación entre el movimiento del brazo, la patada de la pierna y la posición del cuerpo	0	2	1	1	4
2: Aceptable: algunos problemas de coordinación, ligeros conflictos de tiempo	0	0	2	3	5

4: Excelente - Coordinación suave y sincronizada de todos los elementos	1	0	1	0	2
Total	4	6	5	5	20

Fuente: Club Little Fish

Elaborado por: (Rosa Ñauñay, 2023)

Figura 24 Diferencias entre grupos coordinación corporal



Fuente: Club Little Fish

Elaborado por: (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** la tabla cruzada proporciona información sobre el nivel de coordinación entre el movimiento del brazo, la patada de la pierna y la posición del cuerpo. La mayoría de los sujetos califica como "Pobre", lo que sugiere que tienen una falta de coordinación entre estos elementos. Una proporción menor en las categorías "Aceptable" y "Bueno", lo que indica que algunos sujetos tienen algunos problemas de coordinación y ligeros conflictos de tiempo, mientras que otros muestran una coordinación general entre ellos. Solo un pequeño número de sujetos se clasificaron en la categoría "Excelente", lo que indica que tienen una coordinación suave y sincronizada de todos los elementos.

### 4.3.Resultados según el objetivo específico 2

#### Estadísticos post intervención

Tabla 22 Posición del cuerpo post intervención grupo experimental

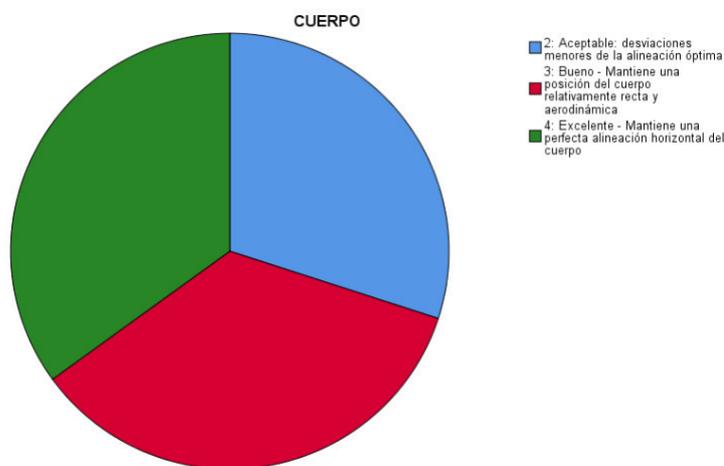
Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
------------	------------	-------------------	----------------------

Válido	2: Aceptable: desviaciones menores de la alineación óptima	6	30,0	30,0	30,0
	3: Bueno - Mantiene una posición del cuerpo relativamente recta y aerodinámica	7	35,0	35,0	65,0
	4: Excelente - Mantiene una perfecta alineación horizontal del cuerpo	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 25** Posición del cuerpo post intervención grupo experimental



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** los datos del post test en el grupo experimental proporcionan información sobre la alineación del cuerpo en los sujetos del estudio. La mayoría de los sujetos se encuentran en las categorías "Bueno" 35% y "Excelente" 35%, lo que sugiere que la mayoría mantiene una posición del cuerpo relativamente recta y aerodinámica, con algunos de ellos mostrando una perfecta alineación horizontal del cuerpo. Una proporción menor de sujetos se clasificó en la categoría "Aceptable" 30%, lo que indica que tienen desviaciones menores de la alineación óptima

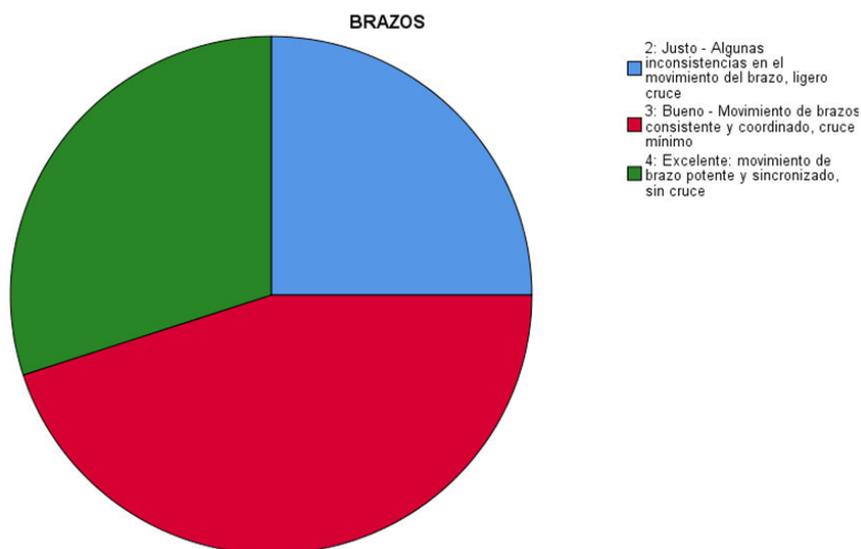
**Tabla 23** Movimiento de brazos grupo experimental post intervención

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2: Justo - Algunas inconsistencias en el movimiento del brazo, ligero cruce	5	25,0	25,0	25,0
	3: Bueno - Movimiento de brazos consistente y coordinado, cruce mínimo	9	45,0	45,0	70,0
	4: Excelente: movimiento de brazo potente y sincronizado, sin cruce	6	30,0	30,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 26** *Movimiento de brazos grupo experimental post intervención*



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

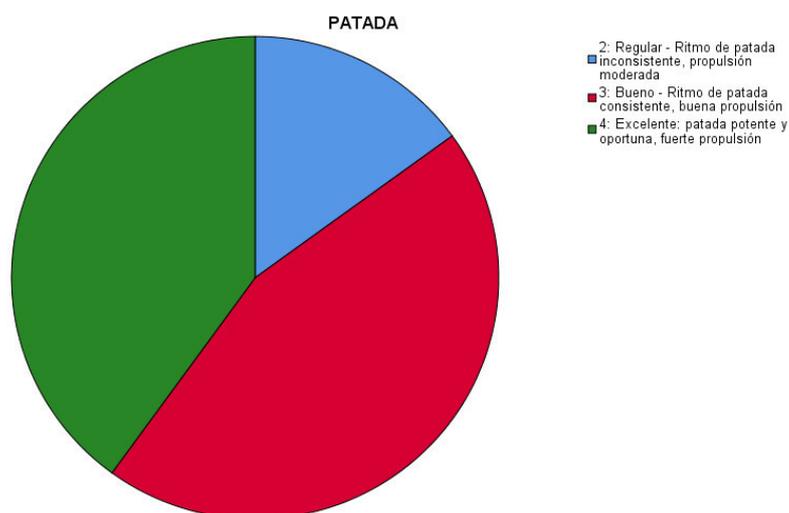
**Análisis e interpretación:** los datos del post test en el grupo experimental proporcionan información sobre el movimiento de brazos en los sujetos del estudio. La mayoría 45% de los sujetos se encuentran en la categoría "Bueno", lo que sugiere que tienen un movimiento de brazos consistente y coordinado, con cruce mínimo. Un número menor de sujetos se clasificó en las categorías "Aceptable" 25% y "Excelente" 30%, lo que indica que algunos sujetos muestran algunas inconsistencias en el movimiento de brazos, con ligero cruce, mientras que otros tienen un movimiento de brazos potente y sincronizado, sin cruce.

**Tabla 24** Técnica patada grupo experimental post intervención

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2: Regular - Ritmo de patada inconsistente, propulsión moderada	3	15,0	15,0	15,0
	3: Bueno - Ritmo de patada consistente, buena propulsión	9	45,0	45,0	60,0
	4: Excelente: patada potente y oportuna, fuerte propulsión	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 27** Técnica patada grupo experimental post intervención

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** los datos que se reflejan como resultado del post test en el grupo experimental proporcionan información sobre el ritmo de patada y la propulsión de la misma en los sujetos del estudio. La mayoría de los sujetos se encuentran en la categoría "Bueno" 45%, lo que sugiere que tienen un ritmo de patada consistente y buena propulsión. Un número menor de sujetos se clasificó en las categorías "Regular" 15% lo que indica que

algunos sujetos tienen un ritmo de patada inconsistente y propulsión moderada, y "Excelente" 40%, mostrando una patada potente y oportuna, con fuerte propulsión.

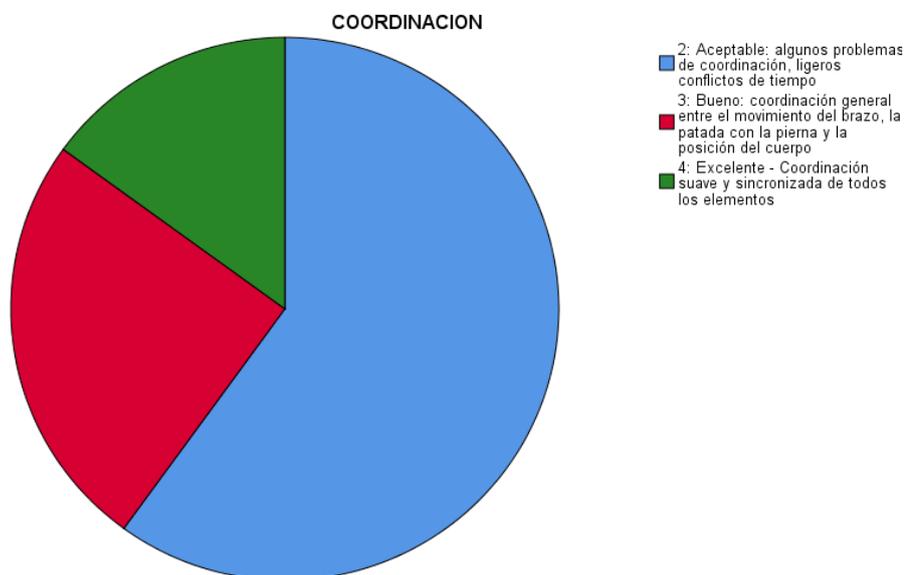
**Tabla 25** *Coordinación Corporal grupo experimental post intervención*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2: Aceptable: algunos problemas de coordinación, ligeros conflictos de tiempo	12	60,0	60,0	60,0
	3: Bueno: coordinación general entre el movimiento del brazo, la patada con la pierna y la posición del cuerpo	5	25,0	25,0	85,0
	4: Excelente - Coordinación suave y sincronizada de todos los elementos	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Figura 28** *Coordinación Corporal grupo experimental post intervención*



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Análisis e interpretación:** los datos que se reflejan como resultado del post test en el grupo experimental proporcionan información sobre el nivel de coordinación en los sujetos del

estudio. La mayoría de los sujetos se encuentran en la categoría "Aceptable" 60%, lo que sugiere que tienen algunos problemas de coordinación y ligeros conflictos de tiempo. Un número menor de sujetos se clasificó en las categorías "Bueno" 25% y "Excelente" 15%, lo que indica que algunos sujetos muestran una coordinación general entre el movimiento del brazo, la patada con la pierna y la posición del cuerpo, mientras que otros tienen una coordinación suave y sincronizada de todos los elementos.

#### **4.4. Comprobación de la hipótesis**

##### **4.4.1. Planteamiento de la hipótesis**

**HI:** La aplicación del método lúdico SI incide en el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda en el Club Little Fish de la ciudad de Riobamba

**H0:** La aplicación del método lúdico NO incide en el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda en el Club Little Fish de la ciudad de Riobamba

##### **4.4.2. Selección del nivel de significación**

El nivel de significación escogido para la presente investigación es de 0,05 que corresponde al 95%.

##### **4.4.3. Especificación del método estadístico**

El Método estadístico elegido para comprobar la hipótesis en nuestra investigación es la comparación de medias muestrales, entre la media de los datos del pre y post test del grupo experimental en cada uno de las valoraciones ejecutadas.

##### **4.4.4. Cálculos interpretación y decisiones**

##### **Verificación de hipótesis para posición cuerpo**

**Tabla 26** Estadísticos pre y post intervención posición cuerpo

	<i>CUERPO PRE</i>	<i>CUERPO POST</i>
Recuento	20	20
Promedio	1,95	2,85
Desviación Estándar	0,887041	0,812728

Coefficiente de Variación	45,4893%	28,5168%
Mínimo	1,0	2,0
Máximo	4,0	4,0
Rango	3,0	2,0
Sesgo Estandarizado	1,10828	0,53998
Curtosis Estandarizada	-0,224517	-1,27731

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

La tabla Numero 26 contiene el resumen estadístico para pre y post intervención posición cuerpo. Pueden utilizarse otras opciones tabulares, dentro de este análisis, para evaluar si las diferencias entre los estadísticos de las dos muestras son estadísticamente significativas. De particular interés son el sesgo estandarizado y la curtosis estandarizada que pueden usarse para comparar si las muestras provienen de distribuciones normales. Valores de estos estadísticos fuera del rango de -2 a +2 indican desviaciones significativas de la normalidad, lo que tendería a invalidar las pruebas que comparan las desviaciones estándar. En este caso, ambos valores de sesgo estandarizado se encuentran dentro del rango esperado. Ambas curtosis estandarizadas se encuentran dentro del rango esperado.

### **Comparación de Medias**

Intervalos de confianza del 95,0% para la media de la prueba posición del cuerpo pre test:

1,95 +/- 0,415149 [1,53485; 2,36515]

Intervalos de confianza del 95,0% para la media de la prueba posición del cuerpo post test:

2,85 +/- 0,380369 [2,46963; 3,23037]

Intervalos de confianza del 95,0% intervalo de confianza para la diferencia de medias: -0,9

+/- 0,544591 [-1,44459; -0,355409]

### Prueba t para comparar medias

Hipótesis nula:  $media1 = media2$

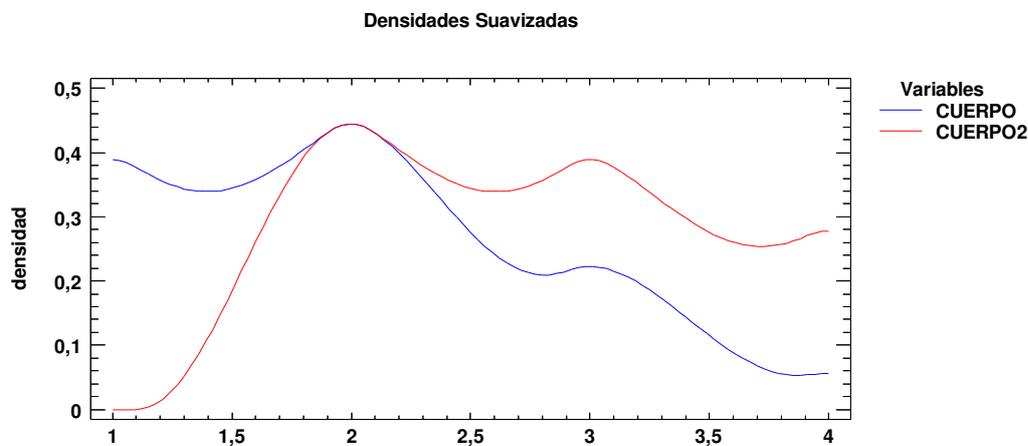
Hipótesis Alt.:  $media1 \neq media2$

$t = -3,34555$  valor-P = **0,00185817**

Se rechaza la hipótesis nula para  $\alpha = 0,05$ .

Se ejecuta una prueba-t para comparar las medias de las dos muestras. También construye los intervalos, ó cotas, de confianza para cada media y para la diferencia entre las medias. De interés particular es el intervalo de confianza para la diferencia entre las medias, el cual se extiende desde -1,44459 hasta -0,355409. Puesto que el intervalo no contiene el valor 0, existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las dos muestras, con un nivel de confianza del 95,0%.

También puede usarse una prueba-t para evaluar hipótesis específicas acerca de la diferencia entre las medias de las poblaciones de las cuales provienen las dos muestras. En este caso, la prueba se ha construido para determinar si la diferencia entre las dos medias es igual a 0,0 versus la hipótesis alterna de que la diferencia no es igual a 0,0. Puesto que el valor-P calculado es menor que 0,05, se puede rechazar la hipótesis nula en favor de la alterna.



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

### Verificación de hipótesis para movimiento de brazos

**Tabla 27** Estadísticos pre y post intervención movimiento brazos

	<i>BRAZOS PRE</i>	<i>BRAZOS POST</i>
Recuento	20	20

Promedio	2,1	2,8
Desviación Estándar	1,02084	0,767772
Coefficiente de Variación	48,6112%	27,4204%
Mínimo	1,0	2,0
Máximo	4,0	4,0
Rango	3,0	2,0
Sesgo Estandarizado	0,806923	0,679421
Curtosis Estandarizada	-0,826541	-1,03241

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

La tabla 27 contiene el resumen estadístico para pre y post intervención movimiento brazos. Pueden utilizarse otras opciones tabulares, dentro de este análisis, para evaluar si las diferencias entre los estadísticos de las dos muestras son estadísticamente significativas. De particular interés son el sesgo estandarizado y la curtosis estandarizada que pueden usarse para comparar si las muestras provienen de distribuciones normales. Valores de estos estadísticos fuera del rango de -2 a +2 indican desviaciones significativas de la normalidad, lo que tendería a invalidar las pruebas que comparan las desviaciones estándar. En este caso, ambos valores de sesgo estandarizado se encuentran dentro del rango esperado. Ambas curtosis estandarizadas se encuentran dentro del rango esperado.

### **Comparación de Medias**

Intervalos de confianza del 95,0% para la media de brazos pre : 2,1 +/- 0,477767 [1,62223; 2,57777]

Intervalos de confianza del 95,0% para la media de brazos post: 2,8 +/- 0,359329 [2,44067; 3,15933]

Intervalos de confianza del 95,0% intervalo de confianza para la diferencia de medias

-0,7 +/- 0,578209 [-1,27821; -0,121791]

### Prueba t para comparar medias

Hipótesis nula:  $media1 = media2$

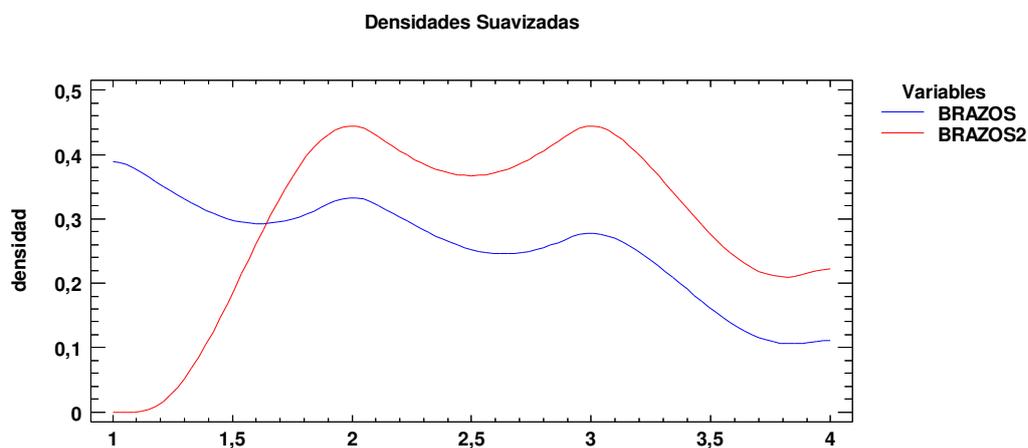
Hipótesis Alt.:  $\text{media1} <> \text{media2}$

$t = -2,45081$  valor-P = **0,0189674**

Se rechaza la hipótesis nula para  $\alpha = 0,05$ .

Se ejecuta una prueba-t para comparar las medias de las dos muestras. También construye los intervalos, ó cotas, de confianza para cada media y para la diferencia entre las medias. De interés particular es el intervalo de confianza para la diferencia entre las medias, el cual se extiende desde -1,27821 hasta -0,121791. Puesto que el intervalo no contiene el valor 0, existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las dos muestras, con un nivel de confianza del 95,0%.

También puede usarse una prueba-t para evaluar hipótesis específicas acerca de la diferencia entre las medias de las poblaciones de las cuales provienen las dos muestras. En este caso, la prueba se ha construido para determinar si la diferencia entre las dos medias es igual a 0,0 versus la hipótesis alterna de que la diferencia no es igual a 0,0. Puesto que el valor-P calculado es menor que 0,05, se puede rechazar la hipótesis nula en favor de la alterna.



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Verificación de hipótesis para técnica patada**

**Tabla 28** Estadísticos pre y post intervención técnica patada

	<i>PIERNAS PRE</i>	<i>PIERNAS POST</i>
Recuento	20	20
Promedio	2,3	3,25
Desviación Estándar	1,08094	0,850696
Coefficiente de Variación	46,9972%	26,1753%
Mínimo	1,0	2,0
Máximo	4,0	4,0
Rango	3,0	2,0
Sesgo Estandarizado	-0,213032	-0,975533
Curtosis Estandarizada	-1,35307	-1,2929

**Fuente:** autoría propia

La tabla 28 contiene el resumen estadístico para pre y post intervención técnica patada.

Pueden utilizarse otras opciones tabulares, dentro de este análisis, para evaluar si las diferencias entre los estadísticos de las dos muestras son estadísticamente significativas. De particular interés son el sesgo estandarizado y la curtosis estandarizada que pueden usarse para comparar si las muestras provienen de distribuciones normales. Valores de estos estadísticos fuera del rango de -2 a +2 indican desviaciones significativas de la normalidad, lo que tendería a invalidar las pruebas que comparan las desviaciones estándar. En este caso, ambos valores de sesgo estandarizado se encuentran dentro del rango esperado. Ambas curtosis estandarizadas se encuentran dentro del rango esperado.

### **Comparación de Medias**

Intervalos de confianza del 95,0% para la media de pre movimiento piernas: 2,3 +/- 0,505894  
[1,79411; 2,80589]

Intervalos de confianza del 95,0% para la media de post movimiento piernas: 3,25 +/-  
0,398139 [2,85186; 3,64814]

Intervalos de confianza del 95,0% intervalo de confianza para la diferencia de medias  
-0,95 +/- 0,622664 [-1,57266; -0,327336]

### Prueba t para comparar medias

Hipótesis nula:  $media1 = media2$

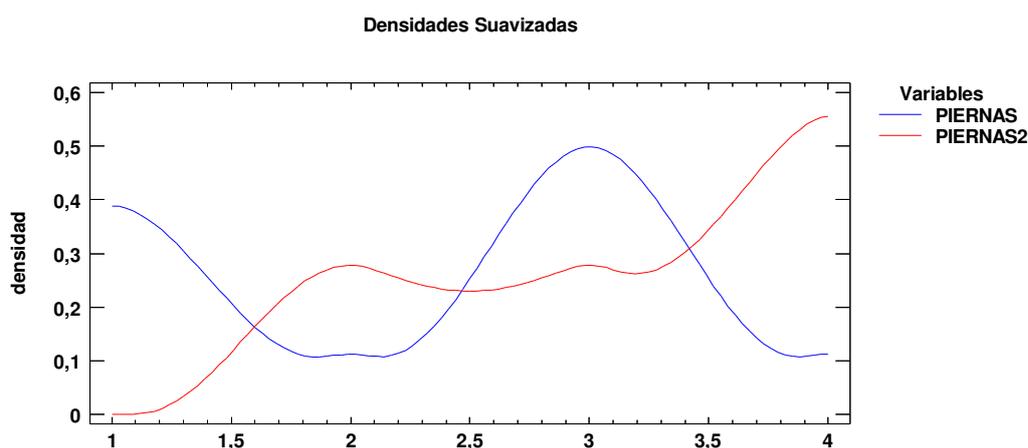
Hipótesis Alt.:  $\mu_1 \neq \mu_2$

$t = -3,08863$  valor-P = **0,00374809**

Se rechaza la hipótesis nula para  $\alpha = 0,05$ .

Se ejecuta una prueba-t para comparar las medias de las dos muestras. También construye los intervalos, ó cotas, de confianza para cada media y para la diferencia entre las medias. De interés particular es el intervalo de confianza para la diferencia entre las medias, el cual se extiende desde -1,57266 hasta -0,327336. Puesto que el intervalo no contiene el valor 0, existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las dos muestras, con un nivel de confianza del 95,0%.

También puede usarse una prueba-t para evaluar hipótesis específicas acerca de la diferencia entre las medias de las poblaciones de las cuales provienen las dos muestras. En este caso, la prueba se ha construido para determinar si la diferencia entre las dos medias es igual a 0,0 versus la hipótesis alterna de que la diferencia no es igual a 0,0. Puesto que el valor-P calculado es menor que 0,05, se puede rechazar la hipótesis nula en favor de la alterna.



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

**Verificación de hipótesis para coordinación corporal**

**Tabla 29** Estadísticas pre y post intervención coordinación corporal

	<i>COORDINACION</i>	<i>COORDINACION2</i>
Recuento	20	20
Promedio	2,0	2,5
Desviación Estándar	1,07606	0,760886
Coefficiente de Variación	53,8028%	30,4354%
Mínimo	1,0	2,0
Máximo	4,0	4,0
Rango	3,0	2,0
Sesgo Estandarizado	1,0283	2,18136
Curtosis Estandarizada	-0,96827	-0,0337279

**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

La tabla 29 contiene el resumen estadístico para pre y post intervención coordinación corporal. Pueden utilizarse otras opciones tabulares, dentro de este análisis, para evaluar si las diferencias entre los estadísticos de las dos muestras son estadísticamente significativas. De particular interés son el sesgo estandarizado y la curtosis estandarizada que pueden usarse para comparar si las muestras provienen de distribuciones normales. Valores de estos estadísticos fuera del rango de -2 a +2 indican desviaciones significativas de la normalidad, lo que tendería a invalidar las pruebas que comparan las desviaciones estándar. En este caso, COORDINACION2 tiene un valor de sesgo estandarizado fuera del rango normal. Ambas curtosis estandarizadas se encuentran dentro del rango esperado.

### Comparación de Medias

Intervalos de confianza del 95,0% para la media de COORDINACION: 2,0 +/- 0,50361

[1,49639; 2,50361]

Intervalos de confianza del 95,0% para la media de COORDINACION2: 2,5 +/- 0,356106

[2,14389; 2,85611]

Intervalos de confianza del 95,0% intervalo de confianza para la diferencia de medias

-0,5 +/- 0,59657 [-1,09657; 0,0965696]

### Prueba t para comparar medias

Hipótesis nula:  $\text{media1} = \text{media2}$

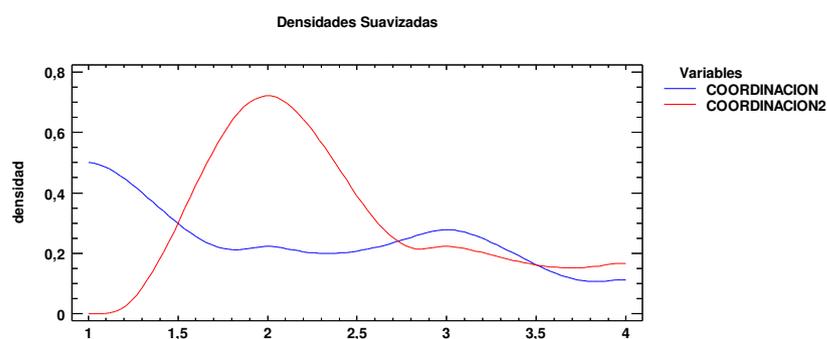
Hipótesis Alt.:  $\text{media1} \neq \text{media2}$

$t = -1,6967$  valor-P = **0,0979317**

No se rechaza la hipótesis nula para  $\alpha = 0,05$ .

Se ejecuta una prueba-t para comparar las medias de las dos muestras. También construye los intervalos, ó cotas, de confianza para cada media y para la diferencia entre las medias. De interés particular es el intervalo de confianza para la diferencia entre las medias, el cual se extiende desde -1,09657 hasta 0,0965696. Puesto que el intervalo contiene el valor de 0, no hay diferencia significativa entre las medias de las dos muestras de datos, con un nivel de confianza del 95,0%.

También puede usarse una prueba-t para evaluar hipótesis específicas acerca de la diferencia entre las medias de las poblaciones de las cuales provienen las dos muestras. En este caso, la prueba se ha construido para determinar si la diferencia entre las dos medias es igual a 0,0 versus la hipótesis alterna de que la diferencia no es igual a 0,0. Puesto que el valor-P calculado no es menor que 0,05, no se puede rechazar la hipótesis nula.



**Fuente:** Club Little Fish

**Elaborado por:** (Rosa Ñauñay, 2023)

#### **4.5. Conclusiones y discusión**

Una vez concluido el proceso investigativo podemos plantear las siguientes conclusiones de la investigación:

Se concluye que, tras el exhaustivo diagnóstico realizado en el Club Little Fish de Riobamba, se logró una comprensión detallada de la técnica del estilo espalda. Este análisis proporcionó perspectivas valiosas sobre las fortalezas y áreas de mejora de los nadadores en el club, sirviendo como punto de partida esencial para la implementación de estrategias de desarrollo.

La aplicación del método lúdico demostró ser una estrategia efectiva y atractiva para el desarrollo y perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda en el Club Little Fish. La participación activa y el disfrute de los nadadores durante las actividades lúdicas sugieren que este enfoque no solo es pedagógico, sino también motivador, lo que contribuye a un aprendizaje más significativo y sostenible.

La propuesta metodológica diseñada para la aplicación del método lúdico ofrece un marco sólido y estructurado para guiar el desarrollo y perfeccionamiento continuo de la técnica del estilo espalda en el Club Little Fish de Riobamba. Esta propuesta no solo aborda aspectos prácticos y técnicos, sino que también integra la dimensión lúdica de manera coherente, brindando una herramienta integral para el equipo técnico del club, su implementación puede contribuir a un ambiente de entrenamiento más dinámico y eficaz, promoviendo el progreso técnico y el disfrute en la práctica deportiva.

Se concluye que el método lúdico, también conocido como enfoque lúdico o educación lúdica, es una estrategia pedagógica que utiliza el juego y la diversión como medios para facilitar el aprendizaje y promover el desarrollo integral de los estudiantes. Se basa en la idea

de que el juego y la diversión son elementos motivadores y poderosos para el mejoramiento, ya que involucran activamente a los estudiantes y les permiten explorar, experimentar, descubrir y resolver problemas de manera más creativa.

Se concluye que una vez ejecutado el pre y post test la aplicación del método lúdico en la enseñanza de la técnica de estilo espalda en natación contribuye significativamente al mejoramiento del aprendizaje y desempeño de los nadadores, esto al incorporar elementos lúdicos y recreativos en las sesiones de entrenamiento, se logra crear un ambiente de aprendizaje más motivador, divertido y positivo para los estudiantes, lo que aumenta su compromiso y entusiasmo por participar activamente en las actividades.

Se concluye que, en la prueba de Alineación del Cuerpo, con un valor-P = 0,00185817, se rechaza la hipótesis nula para  $\alpha = 0,05$ , puesto que el intervalo no contiene el valor 0, existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las dos muestras, con un nivel de confianza del 95,0%. En esta prueba la mayoría de los sujetos se encuentran en las categorías "Bueno" y "Excelente" en términos de alineación del cuerpo. Esto indica que la mayoría de los participantes mantienen una posición relativamente recta y aerodinámica, con algunos de ellos demostrando una perfecta alineación horizontal del cuerpo. Sin embargo, un número menor de sujetos se clasificó en la categoría "Aceptable", lo que sugiere que algunos participantes tienen desviaciones menores de la alineación óptima.

Se concluye que en la prueba Movimiento de Brazos, con un valor-P = 0,0189674, se rechaza la hipótesis nula para  $\alpha = 0,05$ , puesto que el intervalo no contiene el valor 0, existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las dos muestras, con un nivel de confianza del 95,0%. En esta prueba la mayoría de los sujetos se encuentran en las categorías "Bueno" y "Excelente" en términos de movimiento de brazos. Esto implica que la mayoría de los participantes tienen un movimiento de brazos consistente y coordinado, con algunos de

ellos mostrando un movimiento potente y sincronizado, sin cruce. Sin embargo, un número menor de sujetos se clasificó en la categoría "Aceptable", lo que indica que algunos participantes tienen algunas inconsistencias en el movimiento de brazos y ligero cruce.

En la prueba de Ritmo de Patada y Propulsión, con un valor- $P = 0,00374809$ , se rechaza la hipótesis nula para  $\alpha = 0,05$ , puesto que el intervalo no contiene el valor 0, existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las dos muestras, con un nivel de confianza del 95,0%. En esta prueba la mayoría de los sujetos se encuentran en las categorías "Bueno" y "Excelente" en términos de ritmo de patada y propulsión. Esto sugiere que la mayoría de los participantes tienen un ritmo de patada consistente y una buena propulsión, con algunos de ellos demostrando una patada potente y oportuna, con fuerte propulsión. Sin embargo, un número menor de sujetos se clasificó en la categoría "Regular", lo que indica que algunos participantes tienen un ritmo de patada inconsistente y propulsión moderada.

En la prueba de Coordinación General, valor- $P = 0,0979317$ , No se rechaza la hipótesis nula para  $\alpha = 0,05$ , puesto que el intervalo contiene el valor de 0, no hay diferencia significativa entre las medias de las dos muestras de datos, con un nivel de confianza del 95,0%. En esta prueba la mayoría de los sujetos se clasificaron en la categoría "Aceptable" en términos de coordinación general entre el movimiento del brazo, la patada con la pierna y la posición del cuerpo. Esto sugiere que muchos participantes presentan algunos problemas de coordinación y ligeros conflictos de tiempo entre estos elementos. Sin embargo, un número significativo de sujetos se clasificó en las categorías "Bueno" y "Excelente", lo que indica que tienen una coordinación general entre estos elementos, con algunos demostrando una coordinación suave y sincronizada de todos los elementos.

En general, los resultados de esta investigación muestran que la mayoría de los sujetos en el post test tienen un desempeño aceptable o bueno en los diferentes aspectos evaluados

(alineación del cuerpo, movimiento de brazos, ritmo de patada, propulsión y coordinación).

Sin embargo, también se identifican áreas de mejora, ya que algunos sujetos presentan desviaciones menores o inconsistencias en ciertos aspectos. Estos hallazgos pueden ser útiles para diseñar programas de entrenamiento y mejorar el rendimiento en actividades deportivas, donde la coordinación y la técnica son factores clave para el éxito.

## **Discusiones**

Se discute la eficacia del método lúdico en la enseñanza de la natación de espalda, (enfoque lúdico o basado en juegos) para la enseñanza de la técnica de natación de espalda, los investigadores pudieron comparar los resultados de aprendizaje de los participantes a quienes se les enseñó utilizando el método lúdico con aquellos que recibieron instrucción tradicional u otros métodos de enseñanza.

Se discute el compromiso y motivación de los alumnos, pues el método lúdico pretende hacer que el aprendizaje sea agradable y atractivo. Los investigadores podrían explorar cómo este enfoque afecta la motivación y el interés de los alumnos por dominar la brazada. Podrían evaluar si los participantes muestran más entusiasmo por aprender y practicar la técnica cuando utilizan el método lúdico.

Se discute la retención y transferencia de habilidades, al ser este un aspecto esencial de cualquier método de enseñanza es la medida en que las habilidades aprendidas se retienen con el tiempo y se pueden transferir a diferentes situaciones. La investigación pudo analizar qué tan bien los participantes retienen la técnica de espalda después de usar el método lúdico y si pueden aplicarla de manera efectiva en escenarios reales de natación.

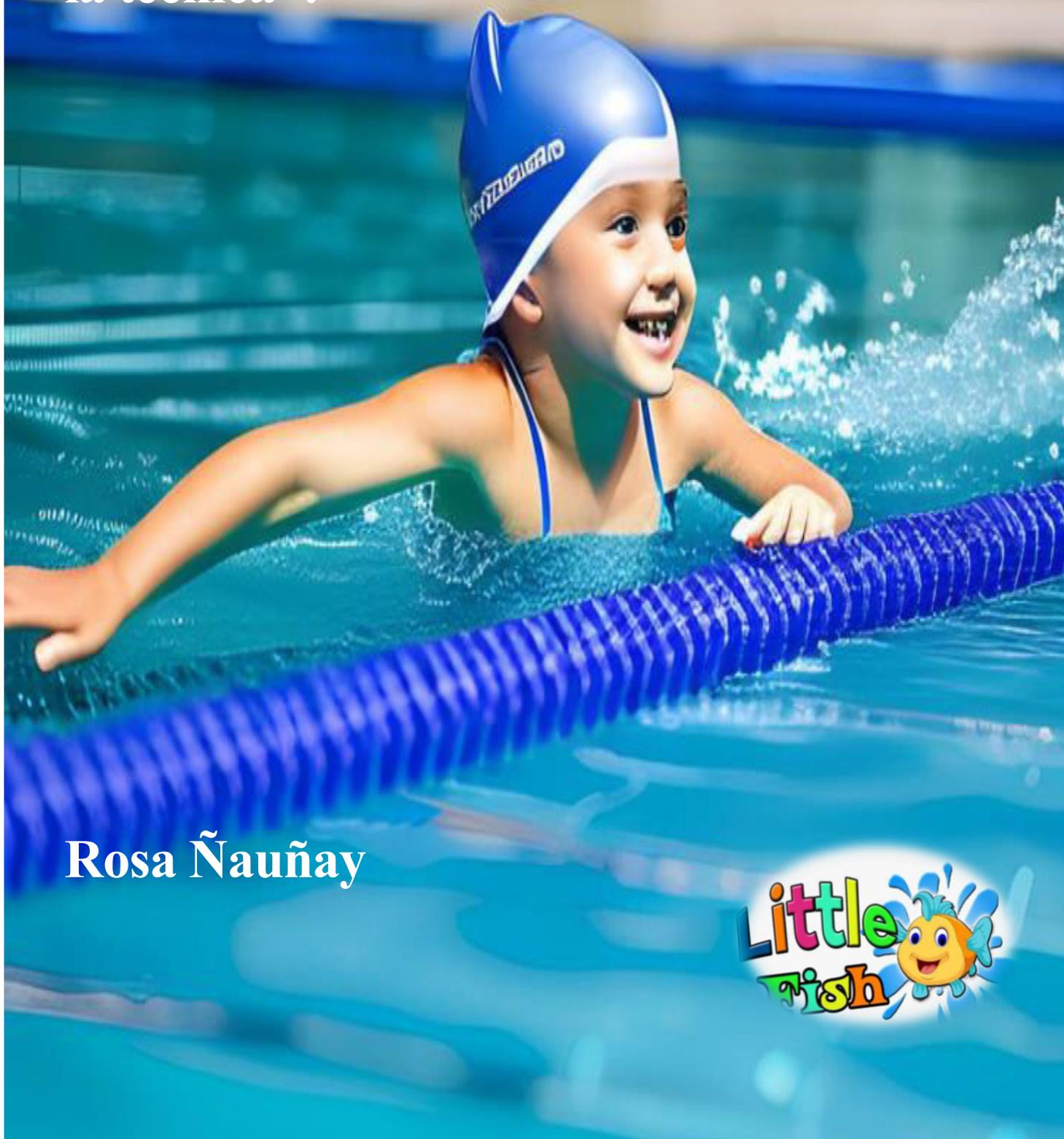
Se propone como posibles líneas o escenarios de investigación posteriores a la presente investigación las posibles diferencias individuales en el aprendizaje, ya que sería interesante investigar si el método lúdico acomoda las diferencias individuales en estilos y habilidades de

aprendizaje. Los investigadores podrían evaluar si los participantes con diferentes niveles de habilidad o preferencias de aprendizaje se benefician igualmente de este enfoque de enseñanza.

Al discutir estos temas, y nuevas posibilidades investigativas los investigadores y educadores pueden obtener una comprensión más profunda de los posibles beneficios y limitaciones del uso del método lúdico para enseñar la técnica de natación de espalda, lo que lleva a mejoras en la enseñanza y la pedagogía de la natación.

# Propuesta

**"El camino lúdico hacia la excelencia en la espalda: una guía completa para mejorar la técnica".**



**Rosa Nauñay**



## **5. Propuesta**

"El camino lúdico hacia la excelencia en la espalda: una guía completa para mejorar la técnica".

### **5.1.Datos informativos**

**Nombre de la institución** "Club Little Fish"

**Gerente propietario:** Ing. Alexandra Galvez

**Ubicación:** Cdla Modesto Arrieta "Quinta los Nogales"

**Provincia:** Chimborazo

**Cantón:** Riobamba

**Parroquia:** Velasco

**Tiempo de duración:** 12 semanas

**Investigador:** Lic. Rosa Ñauñay

**Dirección:** Barrio San Antonio via a Baños

**Teléfono:** 0983737016

**Correo electrónico:** rousytahelena@gmail.com

### **5.2.Introducción**

Bienvenido a "El camino lúdico hacia la excelencia en la espalda: una guía completa para mejorar la técnica". Esta guía completa está diseñada para ayudar a los nadadores de todos los niveles a mejorar su técnica de espalda utilizando un enfoque lúdico y atractivo.

Tanto si eres un principiante que busca desarrollar una base sólida como si eres un nadador experimentado que busca perfeccionar tus habilidades, esta guía te proporcionará las

herramientas y estrategias para embarcarte en un viaje hacia la excelencia en la natación y específicamente en el estilo espalda.

La brazada de espalda es elegante y poderosa que requiere una posición corporal adecuada, movimientos coordinados de los brazos, una técnica de patada precisa y una sincronización eficiente, si bien dominar la brazada de espalda puede parecer abrumador, esta guía le mostrará que mejorar su técnica puede ser una experiencia placentera y satisfactoria.

La clave de nuestro enfoque radica en el método lúdico, que enfatiza el uso de actividades de capacitación divertidas y atractivas para promover el desarrollo y la progresión de las habilidades, al infundir sus sesiones de entrenamiento con creatividad, desafíos y ejercicios interactivos, no solo mejorará sus habilidades técnicas, sino que también cultivará una pasión más profunda por el deporte.

A lo largo de esta guía, encontrará un marco completo que cubre todos los aspectos de la técnica de espalda, profundizaremos en los fundamentos de la posición del cuerpo, los movimientos de los brazos, la técnica de la patada y la coordinación, brindando instrucciones claras, orientando y dando seguimiento paso a paso. Además, exploraremos el poder de las imágenes y la visualización para ayudarlo a reforzar mentalmente la técnica correcta y mejorar su rendimiento general.

Abordaremos errores comunes y proporcionaremos técnicas de solución de problemas para superarlos, entendemos que cada nadador tiene fortalezas y áreas de mejora únicas, y esta guía lo ayudará a identificar y abordar esas necesidades específicas.

Te invitamos a emprender este viaje hacia la excelencia del aprendizaje de este maravilloso estilo donde el aprendizaje y la superación se entrelazan con la alegría y el juego, prepárate para sumergirte, explorar y desbloquear todo tu potencial en el agua, deje que el camino lúdico

lo guíe a nuevas alturas de logro y disfrute en el estilo espalda, adopte el enfoque lúdico, acepte el desafío y disfrute de la alegría de nadar.

¡Juntos, descubramos el camino lúdico hacia la excelencia en del estilo espalda!

### **5.3. Justificación**

"El camino lúdico hacia la excelencia en la espalda: una guía completa para mejorar la técnica" sirve como un recurso valioso para los nadadores y entrenadores que buscan mejorar su técnica de espalda.

Esta guía se justifica por varias razones de peso:

*Técnica de mejora:* la brazada de espalda es un estilo de natación técnicamente exigente que requiere una posición precisa del cuerpo, movimientos coordinados de los brazos y una técnica de patada eficiente.

*Enfoque atractivo y agradable:* los métodos de entrenamiento tradicionales a veces pueden ser monótonos y carecer de entusiasmo, lo que lleva a la desconexión y la reducción de la motivación. El método lúdico utilizado en esta guía presenta un enfoque fresco y divertido del entrenamiento, al infundir creatividad, desafíos y ejercicios interactivos en el proceso de aprendizaje, es más probable que los nadadores se mantengan motivados, se diviertan y mantengan su compromiso de mejorar su técnica de espalda.

*Apto para todos los niveles:* esta guía está dirigida a nadadores de todos los niveles, desde principiantes hasta avanzados, pues comienza con principios fundamentales y progresa gradualmente a técnicas más avanzadas, cada nadador puede beneficiarse de la guía, ya sea que recién estén comenzando su viaje de espalda o que deseen perfeccionar sus habilidades existentes.

*Aplicación práctica:* la guía no solo proporciona conocimientos teóricos, sino que también hace hincapié en la aplicación práctica, los nadadores encontrarán una amplia gama de actividades de entrenamiento, ejercicios y ejercicios diseñados específicamente para reforzar la técnica de espalda. Estas actividades facilitan la transferencia del aprendizaje de la teoría a la práctica, lo que permite a los nadadores implementar las técnicas de manera significativa y efectiva.

*Solución de problemas y mejora:* Reconociendo que cada nadador tiene fortalezas y áreas de mejora únicas, esta guía ofrece técnicas de solución de problemas para superar errores y desafíos comunes, al abordar problemas específicos y brindar soluciones personalizadas, los nadadores pueden abordar sus necesidades individuales y lograr avances significativos en su técnica de espalda.

Entonces justificamos, "El camino lúdico hacia la excelencia en la espalda: una guía completa para mejorar la técnica" al ofrecer un recurso integral, atractivo y adaptable para nadadores y entrenadores. No solo proporciona el conocimiento necesario, sino que también infunde la alegría y la emoción que son esenciales para la mejora sostenible en la técnica de espalda. Esta guía es una herramienta valiosa para cualquier individuo que busque mejorar sus habilidades y alcanzar nuevos niveles de logro en la espalda.

#### **5.4. Plan de entrenamiento para niños con previa inducción a la natación**

##### **Justificación**

El programa de entrenamiento de 12 semanas diseñado para enseñar la técnica de espalda utilizando el método lúdico es un enfoque integral para mejorar las habilidades y la técnica de los nadadores. El programa se centra en la sobrecarga progresiva, lo que permite a los nadadores desarrollar sus habilidades y técnicas cada semana.

En las primeras dos semanas, el programa enfatiza la importancia de construir una base sólida en la posición corporal y brazadas adecuadas. A los nadadores se les presenta la técnica de la

brazada y se les brinda la oportunidad de practicar sus habilidades a través de juegos divertidos y atractivos.

En las semanas 3-4, el programa avanza y se enfoca en mejorar la técnica y la eficiencia, los nadadores practican varios ejercicios para ayudarlos a mejorar su técnica de espalda, y también trabajan para desarrollar resistencia y mejorar su velocidad general.

En las semanas 5 y 6, el programa continúa construyendo sobre el progreso realizado en las semanas anteriores, con énfasis en el desarrollo de técnicas de ritmo adecuadas, los nadadores tienen el desafío de mantener un ritmo constante y trabajar para desarrollar su resistencia.

En las semanas 7-8, el programa cambia de enfoque para mejorar la velocidad y la fuerza, en este sentido a los nadadores se les brinda la oportunidad de practicar su técnica a velocidades más altas y se les presentan ejercicios de entrenamiento de fuerza que pueden ayudarlos a mejorar su rendimiento general.

En las semanas 9 y 10, el programa continúa enfocándose en el desarrollo de la velocidad y la fuerza, con un enfoque en el perfeccionamiento de la técnica y el desarrollo de la resistencia. Los nadadores también tienen la oportunidad de practicar sus habilidades en entornos competitivos simulados para ayudarlos a prepararse para las competencias.

En las semanas 11 y 12, el programa cambia su enfoque hacia el perfeccionamiento de la técnica, la velocidad y la resistencia, a los nadadores se les brinda la oportunidad de practicar sus habilidades y técnicas en competencias simuladas y se les anima a esforzarse al máximo. El último día del programa brinda a los nadadores la oportunidad de mostrar todo lo que han aprendido a lo largo del programa de entrenamiento de 12 semanas.

En general, el programa está diseñado para proporcionar a los nadadores un enfoque integral para mejorar su técnica de espalda. El método lúdico de aprendizaje, que incorpora juegos divertidos y atractivos en el programa de entrenamiento, ayuda a mantener a los nadadores

motivados y comprometidos durante todo el programa de 12 semanas. Además, el programa está diseñado para aumentar gradualmente la intensidad y la dificultad del entrenamiento, lo que permite a los nadadores mejorar sus habilidades y su técnica con el tiempo.

### **Semanas 1-2: Introducción a la espalda**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Enseñar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica ejercicios de patadas con una tabla.

Use actividades divertidas y lúdicas, como juegos, para reforzar la técnica adecuada.

### **Semanas 3-4: Desarrollo de la técnica de espalda**

Presenta ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Enseñar la colocación adecuada de las manos y el tirón del brazo.

Utilizar actividades lúdicas como carreras o juegos para reforzar la técnica

### **Semanas 5-6: Mejora de la técnica**

Aumenta la distancia nadada manteniendo la técnica

Use ejercicios para mejorar la respiración y el balanceo del cuerpo.

Use actividades divertidas como carreras de relevos para reforzar la técnica y desarrollar el trabajo en equipo.

### **Semanas 7-8: desarrollo de la resistencia**

Aumentar el número de vueltas nadadas

Incorpore entrenamiento a intervalos para aumentar la resistencia

Use juegos para hacer que la capacitación sea más interesante y divertida

### **Semanas 9-10: Técnica de Refinación**

Centrarse en mejorar la técnica y la eficiencia.

Use análisis de video para identificar áreas de mejora

Introducir nuevos ejercicios para abordar debilidades específicas

### **Semanas 11-12: Preparativos finales**

Prepárese para la competencia o el rendimiento

Practica salidas y giros de carrera.

Use actividades lúdicas para mantener el entrenamiento divertido y atractivo.

A lo largo del programa de 12 semanas, es importante mantener el entrenamiento divertido y atractivo mediante el uso de actividades lúdicas, juegos y desafíos para reforzar la técnica y desarrollar el trabajo en equipo.

El método lúdico se centra en crear una experiencia de aprendizaje positiva y agradable, que puede ayudar a los nadadores a mantenerse motivados y comprometidos con la mejora de su técnica.

### **Por semana**

Desglose día por día de las dos primeras semanas del programa de entrenamiento de 12 semanas para enseñar la técnica de espalda usando el método lúdico:

Semana 1:

#### **Día 1:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Enseñar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juegue un juego que involucre nadar distancias cortas para reforzar la técnica adecuada

### **Día 2:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Practica la posición del cuerpo y las brazadas con un enfoque en la técnica.

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juega un juego que implique nadar una distancia más larga para reforzar la técnica.

### **Día 3:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Practica la posición del cuerpo y las brazadas con un enfoque en la técnica.

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juega un juego que consiste en nadar con un compañero para reforzar el trabajo en equipo y la técnica.

### **Día 4:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Practica la posición del cuerpo y las brazadas con un enfoque en la técnica.

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juega un juego que consiste en nadar con una carrera de obstáculos para reforzar la técnica y desarrollar la agilidad.

**Día 5:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Practica la posición del cuerpo y las brazadas con un enfoque en la técnica.

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Involucre carreras de distancias cortas para reforzar la técnica y competitividad.

**Semana 2:****Día 6:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Introducir ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica la posición del cuerpo y las brazadas con un enfoque en la técnica.

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juegue un juego que involucre nadar con una pelota para reforzar la técnica y desarrollar la coordinación.

**Día 7:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Introducir ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica la posición del cuerpo y las brazadas con un enfoque en la técnica.

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juega un juego en parejas para reforzar el trabajo en equipo y la técnica.

**Día 8:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Introducir ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica la posición del cuerpo y las brazadas con un enfoque en la técnica.

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juega un juego que refuerce la técnica y desarrolle la agilidad.

### **Día 9:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Introducir ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica la posición del cuerpo y las brazadas con un enfoque en la técnica.

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juega un juego que refuerce el trabajo en equipo y la técnica.

### **Día 10:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Introducir ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica la posición del cuerpo y las brazadas con un enfoque en la técnica.

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juegue un juego que involucre reforzar la técnica y desarrollar la coordinación.

Todos los entrenamientos deben adaptarse a las necesidades y el nivel de los nadadores, enfocados siempre en la diversión, el compromiso y la mejora de la técnica.

### **Semanas 3- 4**

**Semana 3:****Día 11:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Presenta ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juega un juego que involucre nadar distancias cortas con un enfoque en la técnica

**Día 12:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Presenta ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juegue un juego que involucre nadar una distancia más larga con un enfoque en la técnica

**Día 13:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Presenta ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juegue un juego que involucre nadar con un compañero enfoque en el trabajo en equipo.

**Día 14:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Presenta ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juega un juego que consiste en nadar para reforzar la técnica y desarrollar la agilidad.

### **Día 15:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Presenta ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juega un juego que implica nadar distancias cortas para incentivar la competitividad.

### **Semana 4:**

### **Día 16:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Aplica un juego que involucre nadar con una pelota para reforzar la técnica - coordinación.

### **Día 17:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica ejercicios de patadas con una

Juega un juego que consiste en nadar con un compañero para reforzar la técnica.

### **Día 18:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica ejercicios de patada con tabla alternando la respiración adentro y afuera del agua

Juega un juego que consiste en nadar con una carrera de obstáculos para reforzar la técnica.

### **Día 19:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juega un juego que consiste en nadar con un compañero para reforzar el trabajo en equipo

### **Día 20:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica ejercicios de patada de delfín bajo el agua

Practica ejercicios de patadas con una tabla

Juegue un juego que involucre nadar con una pelota para reforzar la técnica y desarrollar la coordinación.

Como siempre, el enfoque debe estar en la diversión y el compromiso mientras se mejora la técnica. El método lúdico tiene como objetivo crear una experiencia de aprendizaje positiva y agradable, que puede ayudar a los nadadores a mantenerse motivados y comprometidos con la mejora de su técnica.

## **Semanas 5 – 6**

### **Semana 5:**

#### **Día 21:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de inicio de espalda

Practica la espalda desde el bloque

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

#### **Día 22:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de inicio de espalda

Practica la espalda desde la pared

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Día 23:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de inicio de espalda

Practica la espalda con un compañero

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Día 24:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de inicio de espalda

La práctica de espalda comienza con un enfoque en la técnica y la explosividad.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Día 25:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

La práctica de espalda comienza con un enfoque en la técnica y la velocidad.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Semana 6:****Día 26:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de giro de espalda

Practica giros de espalda centrándote en la técnica y la velocidad.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Día 27:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de giro de espalda

Practica giros de espalda con un compañero

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Día 28:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de giro de espalda

Practique giros de espalda con énfasis en la técnica y el tiempo.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Día 29:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de giro de espalda

Practica giros de espalda centrándote en la técnica y la velocidad.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

### **Día 30:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas (conteo de brazadas)

Practica giros de espalda centrándote en la técnica y la velocidad.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

A medida que los nadadores continúan mejorando su técnica de brazada, es importante continuar desafiándolos con nuevos ejercicios y juegos sin dejar de hacerlo divertido y atractivo. La incorporación de inicios y giros de espalda en el programa de entrenamiento puede ayudar a los nadadores a desarrollar una técnica más completa y versátil.

### **Semanas 7 – 8**

#### **Semana 7:**

##### **Día 31:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de respiración de espalda

Practica la brazada de espalda con énfasis en la técnica de respiración adecuada.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

##### **Día 32:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de respiración de espalda

Practica la brazada de espalda centrándote en la respiración y la velocidad.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Día 33:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de respiración de espalda

Practica la espalda con un enfoque en la respiración y la resistencia.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Día 34:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica la brazada de espalda centrándote en la respiración y la técnica.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Día 35:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica la brazada de espalda centrándote en la respiración y la técnica.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

## **Semana 8:**

### **Día 36:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de ritmo de espalda

Practica la brazada de espalda centrándote en el ritmo y la técnica.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

### **Día 37:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de ritmo de espalda

Practica la espalda con un enfoque en el ritmo y la velocidad.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

### **Día 38:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de ritmo de espalda

Practica la espalda con un enfoque en el ritmo y la resistencia.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Día 39:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica la brazada de espalda centrándote en el ritmo y la técnica.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

**Día 40:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica la brazada de espalda centrándote en el ritmo y la técnica.

Juega un juego que involucre carreras y técnica.

Durante las semanas 7 y 8, los nadadores se concentrarán en técnicas de respiración y ritmo de espalda. Estas son habilidades importantes para desarrollar, ya que ayudarán a los nadadores a mejorar su resistencia y eficiencia general en el agua.

**Semanas 9 -10****Semana 9:****Día 41:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introduce la técnica de voltereta de espalda

Practica la brazada de espalda centrándote en los giros y la técnica.

Juega un juego que involucre volteretas y técnica.

**Día 42:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introduce la técnica de voltereta de espalda

Practica la brazada de espalda centrándote en los giros y la velocidad

Juega un juego que involucre volteretas y técnica.

**Día 43:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introduce la técnica de voltereta de espalda

Practica la espalda con un enfoque en los giros y la resistencia.

Juega un juego que involucre volteretas y técnica.

**Día 44:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica la brazada de espalda centrándote en los giros y la técnica.

Juega un juego que involucre volteretas y técnica.

**Día 45:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica la brazada de espalda centrándote en los giros y la técnica.

Juega un juego que involucre volteretas y técnica.

### **Semana 10:**

#### **Día 46:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir ejercicios de velocidad de espalda

Practica la espalda con un enfoque en los ejercicios de velocidad y la técnica.

Juega un juego que involucre ejercicios de velocidad y técnica.

#### **Día 47:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir ejercicios de velocidad de espalda

Practique la espalda con un enfoque en los ejercicios de velocidad y la velocidad.

Juega un juego que involucre ejercicios de velocidad y técnica.

#### **Día 48:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir ejercicios de velocidad de espalda

Practique la espalda con un enfoque en ejercicios de velocidad y resistencia.

Juega un juego que involucre ejercicios de velocidad y técnica.

**Día 49:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica la espalda con un enfoque en los ejercicios de velocidad y la técnica.

Juega un juego que involucre ejercicios de velocidad y técnica.

**Día 50:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica la espalda con un enfoque en los ejercicios de velocidad y la técnica.

Juega un juego que involucre ejercicios de velocidad y técnica.

Durante las semanas 9 y 10, los nadadores se concentrarán en la técnica de giro de espalda y ejercicios de velocidad. Estos ejercicios ayudarán a los nadadores a mejorar su velocidad y eficiencia general en el agua.

**Semanas 11 – 12**

**Semana 11:**

**Día 51:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de ritmo de espalda

Practica la brazada de espalda centrándote en el ritmo y la técnica.

Juega un juego que involucre ritmo y técnica.

**Día 52:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de ritmo de espalda

Practica la espalda con un enfoque en el ritmo y la velocidad.

Juega un juego que involucre ritmo y técnica.

**Día 53:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Introducir la técnica de ritmo de espalda

Practica la espalda con un enfoque en el ritmo y la resistencia.

Juega un juego que involucre ritmo y técnica.

**Día 54:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica la brazada de espalda centrándote en el ritmo y la técnica.

Juega un juego que involucre ritmo y técnica.

**Día 55:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas

Practica la brazada de espalda centrándote en el ritmo y la técnica.

Juega un juego que involucre ritmo y técnica.

**Semana 12:****Día 56:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Revisar todos los aspectos de la técnica de espalda.

Practica la espalda con un enfoque en la técnica, la velocidad y la resistencia.

Juega un juego que incorpora todos los elementos de la técnica de espalda.

**Día 57:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Practica la espalda con un enfoque en la técnica, la velocidad y la resistencia.

Participe en una competencia simulada para probar habilidades y técnica

**Día 58:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Practica la espalda con un enfoque en la técnica, la velocidad y la resistencia.

Participe en una competencia simulada para probar habilidades y técnica.

**Día 59:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Practica la espalda con un enfoque en la técnica, la velocidad y la resistencia.

Participe en una competencia simulada para probar habilidades y técnica.

### **Día 60:**

Ejercicios de calentamiento para mejorar la flexibilidad y el rango de movimiento.

Practica la espalda con un enfoque en la técnica, la velocidad y la resistencia.

Participe en una competencia simulada para probar habilidades y técnica.

Durante las últimas dos semanas del programa, los nadadores seguirán centrándose en todos los aspectos de la técnica de la brazada, incluidos el ritmo, la velocidad y la resistencia. Estas semanas también incluirán competencias simuladas para permitir que los nadadores prueben sus habilidades y técnicas en un ambiente competitivo simulado. El último día brindará una oportunidad para que los nadadores muestren todo lo que han aprendido a lo largo del programa de entrenamiento de 12 semanas.

## **5.5.Programa de Enseñanza para niños sin experiencia**

**Programa de enseñanza para niños basado en el método lúdico con un proceso de aprendizaje más atractivo y divertido:**

### **Semana 1:**

Introduzca a los niños a la piscina y la técnica de espalda de una manera divertida y atractiva.

Enséñeles la posición correcta del cuerpo y las brazadas a través de juegos como "lancha motora" y "avión".

Juegue juegos como "luz roja, luz verde" para animar a los niños a practicar sus nuevas habilidades

**Semana 2:**

Revisar la posición correcta del cuerpo y las brazadas de la semana anterior

Presente el movimiento de patadas y enseñe a los niños cómo usar sus piernas para ayudarse a impulsarse hacia adelante.

Juega juegos como "tiburones y pececillos" para practicar la nueva técnica de patadas.

**Semana 3:**

Revisar todas las técnicas de las dos semanas anteriores

Introduzca la técnica de respiración y enseñe a los niños cómo respirar mientras nadan de espalda.

Juega juegos como "soplar burbujas" para practicar la respiración y aumentar la resistencia

**Semana 4:**

Revisar la técnica de respiración e incorporarla a la natación de espalda.

Enseñe a los niños a usar los brazos, las piernas y la respiración juntos para nadar de espalda de manera eficiente.

Juega juegos como "carreras de relevos" para practicar las nuevas habilidades en un ambiente divertido y competitivo.

**Semana 5:**

Repase todas las técnicas y habilidades de las cuatro semanas anteriores.

Enseñe a los niños cómo girar y terminar su nado de espalda de manera eficiente.

Juega juegos como "carrera de obstáculos" para practicar la técnica de giro y remate.

**Semana 6:**

Repase todas las técnicas y habilidades de las cinco semanas anteriores.

Introducir pruebas cronometradas y animar a los niños a mejorar su tiempo de natación de espalda.

Juega juegos como "relevos de contrarreloj" para practicar contrarreloj en un ambiente divertido y competitivo

### **Semana 7-12:**

Introducir técnicas de espalda más avanzadas, como patadas bajo el agua (subacúaticos de corta y larga distancia) con y sin aletas.

Incorpore juegos divertidos y atractivos en las lecciones para mantener a los niños motivados y comprometidos.

Proporcione oportunidades para que los niños practiquen sus nuevas habilidades en competencias simuladas para prepararse para competencias de natación reales.

### **Semana 1 -2**

#### **Día de la semana Ejercicio/Actividad**

1 1 Juego de lancha motora: los niños se acuestan boca arriba y patean con las piernas mientras emiten sonidos de lancha motora

1 2 Juego de aviones: los niños extienden los brazos hacia los lados y los mueven hacia arriba y hacia abajo como las alas de un avión mientras patean con las piernas.

1 3 Juego Luz Roja, Luz Verde: los niños practican su técnica de espalda nadando cuando el líder dice "luz verde" y deteniéndose cuando el líder dice "luz roja"

2 1 Ejercicios de patada con tabla: utilizan implementos que le permiten mantener al cuerpo en una posición corporal adecuada

2 2 Juego de tiburones y pececillos: los niños nadan de espalda mientras un niño actúa como el "tiburón" e intenta marcar a los otros niños, utilizarán aletas para mejorar su velocidad.

2 3 Juego Simón dice: los niños practican su técnica de espalda siguiendo las instrucciones del líder, como "Simón dice patear más rápido" o "Simón dice nadar más lento"

**Nota:** Es importante variar las actividades y hacerlas apropiadas para la edad y el nivel de habilidad para mantener a los niños interesados y motivados.

### **Semanas 3 – 4**

#### **Día de la semana Ejercicio/Actividad**

3 1 Juego de soplar burbujas: los niños practican su técnica de respiración haciendo burbujas mientras nadan de espalda

3 2 Juego Follow the Leader: los niños practican su técnica de brazada siguiendo los movimientos del líder, incluyendo patadas, brazadas y respiración.

3 3 Carreras de relevos de espalda: los niños practican su técnica de espalda compitiendo en equipos para completar una distancia determinada

4 1 Ejercicios de patada y tirones: los niños practican patadas y tirones simultáneamente, trabajando en la coordinación de sus movimientos

4 2 Juego de pelota de playa de espalda: los niños se lanzan una pelota de playa mientras nadan de espalda, lo que agrega un elemento divertido y desafiante al ejercicio.

4 3 Juego de natación bajo el agua: los niños practican aguantar la respiración y nadar bajo el agua mientras mantienen una técnica adecuada de espalda.

**Nota:** Al igual que las semanas anteriores, estos son solo algunos ejemplos de ejercicios y actividades que se pueden incluir en un programa de enseñanza para niños basado en el

método lúdico. Es importante continuar variando las actividades y haciéndolas apropiadas para la edad y el nivel de habilidad para mantener a los niños comprometidos y motivados. Siempre se debe enfatizar la seguridad y un salvavidas debe estar presente durante todas las lecciones.

### **Semanas 5 – 6**

Ejercicios para las semanas 5-6 del programa de enseñanza usando el método lúdico de espalda en natación:

#### **Día de la semana Ejercicio/Actividad**

5 1 Juego Acorazados de espalda: los niños nadan de espalda mientras llevan una pelota, tratando de golpear los "barcos" (flotadores) de sus oponentes con la pelota

5 2 Carreras de fideos: los niños corren mientras flotan sobre un fideo, usando solo sus piernas para impulsarse en una posición de espalda.

5 3 Limbo de espalda: los niños practican su técnica de espalda mientras intentan nadar debajo de una barra de limbo colocada a alturas progresivamente más bajas

6 1 Carreras de relevos con equipo: los niños corren en equipos mientras usan patinetas, fideos u otro equipo para mejorar su técnica de espalda.

6 2 Juego de cambio de estilo libre y espalda: los niños cambian entre estilo libre y espalda cuando el instructor les da una señal, ayudándoles a practicar el cambio entre diferentes estilos.

6 3 Juego Búsqueda del tesoro: los niños se sumergen en busca de objetos colocados en el fondo de la piscina mientras nadan de espalda, agregando un elemento divertido y desafiante al ejercicio.

**Nota:** Al igual que las semanas anteriores, estos son solo algunos ejemplos de ejercicios y actividades que se pueden incluir en un programa de enseñanza para niños basado en el método lúdico. Es importante continuar variando las actividades y haciéndolas apropiadas para la edad y el nivel de habilidad para mantener a los niños comprometidos y motivados. Siempre se debe enfatizar la seguridad y un salvavidas debe estar presente durante todas las lecciones.

### **Semanas 7 – 8**

Ejercicios para las semanas 7-8 del programa de enseñanza utilizando el método lúdico de espalda en natación:

#### **Día de la semana Ejercicio/Actividad**

7 1 Juego Búsqueda del tesoro de espalda: los niños nadan de espalda mientras buscan y recogen objetos escondidos alrededor de la piscina

7 2 Espalda Carreras de relevos: carrera infantil por equipos, natación espalda, estilo libre y otras brazadas en formato de relevos

7 3 Carrera de obstáculos de espalda: los niños nadan de espalda mientras sorteando obstáculos colocados en la piscina

8 1 Progresiones de ejercicios de espalda: los niños practican una serie de ejercicios para refinar su técnica de espalda, incluido el ejercicio de recuperación, el ejercicio de un solo brazo y el ejercicio de cambio de 6 patadas.

8 2 Juego de etiqueta de espalda: los niños juegan un juego de etiqueta mientras nadan de espalda, agregando un elemento divertido y desafiante al ejercicio

8 3 Desafío de resistencia de espalda: los niños nadan continuamente de espalda durante una distancia o tiempo determinado, desarrollando su resistencia y técnica.

**Nota:** Al igual que las semanas anteriores, estos son solo algunos ejemplos de ejercicios y actividades que se pueden incluir en un programa de enseñanza para niños basado en el método lúdico. Es importante continuar variando las actividades y haciéndolas apropiadas para la edad y el nivel de habilidad para mantener a los niños comprometidos y motivados.

### **Semanas 9 – 10**

Ejercicios para las semanas 9-10 del programa de enseñanza usando el método lúdico de espalda en natación:

#### **Día de la semana Ejercicio/Actividad**

9 1 Waterpolo de espalda: los niños juegan un partido de waterpolo usando la espalda como su golpe principal

9 2 Desafío de patadas de espalda: los niños patean continuamente de espaldas durante una distancia o tiempo determinado, concentrándose en su técnica de patadas y desarrollando la fuerza de sus piernas.

9 3 Ejercicios de espalda en pareja: los niños practican ejercicios de espalda con un compañero, incluidos ejercicios de natación sincronizada y espejo.

10 1 Carreras de relevos aerodinámicos de espalda: los niños corren en equipos mientras se enfocan en mantener una posición de espalda aerodinámica durante toda la carrera.

10 2 Desafío Sprint de espalda: los niños compiten individualmente, nadando de espalda una distancia determinada lo más rápido posible, centrándose en su velocidad y técnica

10 3 Juego Lucha de espalda: los niños nadan de espalda mientras intentan recolectar tantos objetos (por ejemplo, anillos de buceo, pelotas) como sea posible, agregando un elemento divertido y desafiante al ejercicio.

**Nota:** Al igual que las semanas anteriores, estos son solo algunos ejemplos de ejercicios y actividades que se pueden incluir en un programa de enseñanza para niños basado en el método lúdico. Es importante continuar variando las actividades y haciéndolas apropiadas para la edad y el nivel de habilidad para mantener a los niños comprometidos y motivados. Siempre se debe enfatizar la seguridad y un salvavidas debe estar presente durante todas las lecciones.

### **Semanas 11 – 12**

Ejercicios para las semanas 11-12 del programa de enseñanza utilizando el método lúdico de espalda en natación:

#### **Día de la semana Ejercicio/Actividad**

11 1 Circuito de ejercicios de espalda: los niños rotan a través de una serie de ejercicios de espalda, enfocándose en diferentes aspectos de su técnica, como la posición del cuerpo, tirar del brazo y patear

11 2 Desafío de habilidades de espalda: los niños practican una variedad de habilidades de espalda, que incluyen salidas, giros y finales, en un formato divertido y desafiante.

11 3 Desafío de resistencia de espalda II: los niños nadan continuamente de espalda durante una distancia o tiempo más largos que en los desafíos de resistencia anteriores, desarrollando su resistencia y técnica.

12 1 Carreras de relevos de estilo libre de espalda: carrera infantil por equipos, natación de espalda y estilo libre en formato de relevos

12 2 Búsqueda del tesoro de espalda II: los niños repiten el juego de Búsqueda del tesoro de espalda de semanas anteriores, con escondites y objetos más difíciles de encontrar

12 3 Contrarreloj de espalda: los niños compiten individualmente, nadando de espalda una distancia establecida, con el objetivo de superar sus mejores tiempos personales y enfatizando la importancia de establecer metas y mejorar

**Nota:** Al igual que las semanas anteriores, estos son solo algunos ejemplos de ejercicios y actividades que se pueden incluir en un programa de enseñanza para niños basado en el método lúdico. Es importante continuar variando las actividades y haciéndolas apropiadas para la edad y el nivel de habilidad para mantener a los niños comprometidos y motivados. Siempre se debe enfatizar la seguridad y un salvavidas debe estar presente durante todas las lecciones.

## Bibliografía

- Álvarez Espinoza, M. F. (2017). El método sistémico como estrategia didáctica para mejorar el aprendizaje del vóleybol masculino en los alumnos del cuarto grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa Experimental de Aplicación Víctor Raúl Oyola Romero de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. *Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Escuela de Posgrado. Repositorio Institucional Digital – UNE.*  
<http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/1658>
- Alves, R. (2022). A alegria de ensinar » Papyrus. *Papyrus.*  
<https://papyrus.com.br/produto/a-alegria-de-ensinar/>
- Benítez, G. S. (2010). *LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL COMPONENTE LÚDICO.*
- Borges, R. K. F. de M. (2016, noviembre 8). La influencia de la natación en el desarrollo de la psicomotriz en niños de educación infantil. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.* <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacion-es/psicomotriz-en-ninos>
- Buele Maza, M. L. (2016). *Influencia del juego en el proceso de enseñanza aprendizaje en la iniciación de la natación en niños de 5 años.*  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/8296>
- Cárdenas, J. (2018). *Investigación cuantitativa.* <https://doi.org/10.17169/refubium-216>

- Coaches, arena. (2017, octubre 3). *Técnica de espalda: La importancia de practicar con un brazo*. The arena swimming blog. <https://blog.arenaswim.com/es/entrenamiento-y-tecnica/tecnica-de-espalda-la-importancia-de-practicar-con-un-brazo/>
- Diccionario de la lengua española. (2023). *Lúdico, lúdica* | *Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/lúdico>
- Espinoza, F. S. (2016). *LA COORDINACIÓN Y SU EFECTIVIDAD EN LA EJECUCIÓN DEL ESTILO PECHO EN LA CATEGORÍA INFANTIL DEL CLUB CARRIL 4, EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL PERÍODO DICIEMBRE 2015 – FEBRERO DEL 2016*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.
- FRANCIELLE, B. (2017). Ludic and nursery rhymes in children's swimming lessons: Intermediation in the teachers perspective. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(02).
- Freire, M. (2018). *O papel do elemento lúdico nas aulas de natação*. <https://efdeportes.com/efd86/natacao.htm>
- Fuentes, J., & Imbajoa, C. (2022). *Estrategia de trabajo para potenciar el trabajo en equipo y liderazgo del club real champions en la categoría prejuvenil masculina del barrio Petecuy en Cali*. <https://repositorio.uniajc.edu.co/handle/uniajc/1416>
- Hernández Sampieri, R., & Fernández Collado, C. (2014). *Metodología de la investigación* (P. Baptista Lucio, Ed.; Sexta edición). McGraw-Hill Education.
- Leo, I., Leone, S., Dicataldo, R., Vivenzio, C., Cavallin, N., Taglioni, C., & Roch, M. (2022). A Non-Randomized Pilot Study on the Benefits of Baby Swimming on Motor

- Development. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(15), 9262. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159262>
- Lizama, N. D. S., Orb, M. G., Orellana, D. S. C., González, D. A. G., Peña, S. J., & González, M. L. (2019). Metodología lúdico acuática de ambientación en niños de 6 a 10 años. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 36, 336-341. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7260923>
  - Lopez, R. R. (2019). *Técnicas del buceo*. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/6779>
  - Mármol, J. (2017). *La enseñanza aprendizaje de la natación para el dominio de las habilidades motoras en niños y niñas de 6 a 12 años en el Centro Turístico la Rueda* [MasterThesis, uni]. <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/25469>
  - Martín, C. T. (2005). *LA TEORÍA DE LOS SISTEMAS DINÁMICOS Y EL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO*. Universitat de Barcelona.
  - Mihăilescu, L., & Dubiț, N. S. (2015). Practical Experiences in Using the Simulation Method of Learning the Sportive Technique in Swimming. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 180, 1276-1282. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.264>
  - Mileacova, E., Vașenco, M., Lungu, E., & Dorgan, V. (2022). CONCEPT AND EFFICIENCY OF RECREATIONAL AND HEALTHY SWIMMING FOR CHILDREN AGED 3-4 YEARS. *SPORT AND SOCIETY*. <https://doi.org/10.36836/2022/1/04>
  - Morales Fiallos, J. R., Rassa Parra, J. A., & Pérez Vargas, I. G. (2015). La metodología de la natación en el rendimiento deportivo de la ciudad de Ambato. *Memorias del primer Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas: Por una educación integral*,

*participativa e incluyente, 2015, ISBN 978-9942-17-011-8, págs. 1764-1773, 1764-1773.*

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7192585>

- Párraga Moreno, M. (2015). *Adquisición y evolución de las Habilidades Motrices Acuáticas*. <http://dspace.umh.es/handle/11000/1868>
  
- Plazas, M. L. O., Cárdenas, I. Y. L., Riaño, G. C. H., & García, L. (2011). *CARACTERÍSTICAS BIOMECÁNICAS DE LA TÉCNICA EN ESTILO CROL DE NATACIÓN EN PERSONAS CON AMPUTACIÓN UNILATERAL DE MIEMBRO INFERIOR*.
  
- Pomare Smith, K. A. (2018). *La didáctica lúdica, mediadora en el aprendizaje significativo*. <http://hdl.handle.net/11323/2885>
  
- Quinto Cevallos, E. G. (2022). Ludic Physical Activities to Teach Freestyle Swimming to Nine-Year Old Children. *Ciencia y Deporte*, 7(2), 17-33.  
<https://doi.org/10.34982/2223.1773.2022.v7.no2.002>
  
- Quisaguano, K. (2017). *La ambientación al agua en el aprendizaje de la natación del tercer año de la Unidad Educativa Simón Rodríguez, parroquia Toacaso, provincia de Cotopaxi*” [BachelorThesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Cultura Física].  
<https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/25502>
  
- Ramírez Esteban, A. E. (2019). Análisis biomecánico de la natación en el estilo espalda. *Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle*.  
<http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2915>

- Ríos, V. A. D., & Santillán, M. Á. L. (2016). Teoría General de Sistemas, un enfoque práctico. *TECNOCIENCIA Chihuahua*, 10(3), Article 3.  
<https://doi.org/10.54167/tch.v10i3.174>
- Rivas, J. M., & Madrona, P. G. (2016). *Psicomotricidad educativa*. Wanceulen S.L.
- Robles, J. (2009). *Concepto, características, orientaciones y clasificaciones del deporte actual*. <https://www.efdeportes.com/efd138/concepto-y-clasificaciones-del-deporte-actual.htm>
- Souza, M., Muotri, R., & Ferronato, P. (2020). *The importance of ludic work in teaching-learning swimming for children from 3 to 6 years old: An analysis from the viewpoint of swimming professionals*. 4, 289-294.
- Tahara, A. K. (2007). *O elemento lúdico presente em escolas de natação para crianças*.
- Velasco, C. G. (1994). Natação segundo a psicomotricidade. *Natação segundo a psicomotricidade*, 266-266. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-642499>
- Ventosa Pérez, V. J. (2016). *Didáctica de la participación: Teoría, metodología y práctica*. Narcea, S.A. Ediciones.
- Viru, A., & Viru, M. (2018). *ANÁLISIS Y CONTROL DEL RENDIMIENTO DEPORTIVO*. Editorial Paidotribo.

ANEXOS











Guaranda, 29 de noviembre de 2023

Ing. Joscelito Solano  
**Director de Posgrado y Educación Continúa**

De mi consideración:

En mi calidad de tutor de la maestrante ÑAÑAY CHICAIZA ROSA ELENA , portador de la cedula de ciudadanía No. 0603372079, me permito adjuntar la certificación originalidad del trabajo de titulación denominado: **“PERFECCIONAMIENTO DE LA TÉCNICA DEL ESTILO ESPALDA A TRAVÉS DEL MÉTODO LÚDICO EN EL CLUB LITTLE FISH DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA DURANTE EL PERIODO 2022”** mismo que de acuerdo al sistema de anti plagio urkund refleja 2 %.

Por lo expuesto y encontrarse dentro del parámetro establecido por la Universidad Estatal de Bolívar, el presente trabajo de titulación es aceptable para su presentación y tramite respectivo ante las instancias correspondientes.

Con los sentimientos de alta consideración y estima, suscribo atentamente.



**Lic. Javier Olmedo Mármol Escobar. MsC**

Cedula: 0200843662

Correo: omarmol@ueb.edu.ec

Celular: 0986838715

## Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**TESIS FINAL.docx**

AUTOR

**Rosa Elena ñauñay Chicaiza**

RECUENTO DE PALABRAS

**28761 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**156369 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**150 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**13.8MB**

FECHA DE ENTREGA

**Nov 29, 2023 10:03 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Nov 29, 2023 10:05 AM GMT-5****● 2% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de Internet
- Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de trabajos entregados



Firmado electrónicamente por:  
**OLMEDO JAVIER**  
**MARMOL ESCOBAR**



## UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS NADADORES.

**Maestrante:** Lic. Rosa Elena Ñañañay Chicaiza

**Tema de Tesis:**

Perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda a través del método lúdico en el club Little fish de la Ciudad de Riobamba durante el periodo 2022.

**Descripción de la Ficha de Evaluación:**

La ficha de evaluación tiene como objetivo verificar el desempeño de la técnica del estilo espalda en los nadadores antes y después de aplicar el método lúdico. Incluyendo criterios como la posición del cuerpo, el movimiento del brazo, la técnica de patada y la eficiencia general. Los evaluadores o entrenadores podrán calificar el desempeño de cada participante en función de los criterios metodológicos asignados.

**Criterios de Validación:**

Considera usted que la ficha tiene claridad, relevancia y coherencia con el tema de la tesis:

CRITERIO	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
Claridad	✓		
Relevancia	✓		
Coherencia	✓		

**La ficha requiere modificaciones:**

Considera usted que la ficha de evaluación requiere de modificaciones.

	SI	NO	MODIFICAR
Experto 1		✓	

**Experto 1:** Lic. Susana Paz, Mgs.

Directora de la carrera de Pedagogía, de la Actividad Física y Deporte, UNACH

Fecha de Validación: 20/01/ 2023.



## UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS NADADORES.

**Maestrante:** Lic. Rosa Elena Ñañay Chicaiza

**Tema de Tesis:**

Perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda a través del método lúdico en el club Little fish de la Ciudad de Riobamba durante el periodo 2022.

**Descripción de la Ficha de Evaluación:**

La ficha de evaluación tiene como objetivo verificar el desempeño de la técnica del estilo espalda en los nadadores antes y después de aplicar el método lúdico. Incluyendo criterios como la posición del cuerpo, el movimiento del brazo, la técnica de patada y la eficiencia general. Los evaluadores o entrenadores podrán calificar el desempeño de cada participante en función de los criterios metodológicos asignados.

**Criterios de Validación:**

Considera usted que la ficha tiene claridad, relevancia y coherencia con el tema de la tesis:

CRITERIO	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
Claridad	X		
Relevancia	X		
Coherencia	X		

**La ficha requiere modificaciones:**

Considera usted que la ficha de evaluación requiere de modificaciones.

	SI	NO	MODIFICAR
Experto 2		X	

**Experto 2:** Mgs. Dario Caceres .  
Entrenador del Cub de natación "Evora spa & piscinas"

Fecha de Validación: 20/01/2023.

060404945-2



## UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS NADADORES.

**Maestrante:** Lic. Rosa Elena Ñañay Chicaiza

**Tema de Tesis:**

Perfeccionamiento de la técnica del estilo espalda a través del método lúdico en el club Little fish de la Ciudad de Riobamba durante el periodo 2022.

**Descripción de la Ficha de Evaluación:**

La ficha de evaluación tiene como objetivo verificar el desempeño de la técnica del estilo espalda en los nadadores antes y después de aplicar el método lúdico. Incluyendo criterios como la posición del cuerpo, el movimiento del brazo, la técnica de patada y la eficiencia general. Los evaluadores o entrenadores podrán calificar el desempeño de cada participante en función de los criterios metodológicos asignados.

**Criterios de Validación:**

Considera usted que la ficha tiene claridad, relevancia y coherencia con el tema de la tesis:

CRITERIO	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
Claridad	X		
Relevancia	X		
Coherencia	X		

**La ficha requiere modificaciones:**

Considera usted que la ficha de evaluación requiere de modificaciones.

	SI	NO	MODIFICAR
Experto 3		X	

**Experto 3:** Mgs. Carlos Daniel Arcos  
Entrenador del Club de natación "Naúticos"

Fecha de Validación: 20/01/ 2023.

  
17524385-5

**FORMULARIO O RÚBRICA ESTANDARIZADA PARA EVALUAR EL  
DESEMPEÑO DE LOS PARTICIPANTES EN LA TÉCNICA DE NATACIÓN**

**ESTILO ESPALDA:**

Formulario de evaluación del rendimiento de la técnica de estilo de espalda:

Nombre del participante: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del evaluador: \_\_\_\_\_

Criterios:

**Posición del cuerpo**

- 1: **Pobre** - Alineación incorrecta del cuerpo, espalda arqueada
- 2: **Aceptable**: Desviaciones menores de la alineación óptima
- 3: **Bueno** - Mantiene una posición del cuerpo relativamente recta y aerodinámica
- 4: **Excelente** - Mantiene una perfecta alineación horizontal del cuerpo

**Movimiento del brazo**

- 1: **Pobre** - Movimientos de brazos inconsistentes e ineficientes
- 2: **Aceptable** - Algunas inconsistencias en el movimiento del brazo, ligero cruce
- 3: **Bueno** - Movimiento de brazos consistente y coordinado, cruce mínimo
- 4: **Excelente**: movimiento de brazo potente y sincronizado, sin cruce

**Técnica de patada**

- 1: **Pobre**: patada débil, propulsión limitada, ritmo inconsistente
- 2: **Aceptable** - Ritmo de patada inconsistente, propulsión moderada
- 3: **Bueno** - Ritmo de patada consistente, buena propulsión

4: **Excelente:** patada potente y oportuna, fuerte propulsión

### **Coordinación**

1: **Pobre:** falta de coordinación entre el movimiento del brazo, la patada de la pierna y la posición del cuerpo

2: **Aceptable:** algunos problemas de coordinación, ligeros conflictos de tiempo

3: **Bueno:** coordinación general entre el movimiento del brazo, la patada con la pierna y la posición del cuerpo

4: **Excelente -** Coordinación suave y sincronizada de todos los elementos

### **Puntuación:**

Para cada criterio, encierre en un círculo la puntuación correspondiente (1 a 4) que mejor represente el desempeño del participante.

### **Rendimiento global:**

Calcule el puntaje promedio en todos los criterios y escríbalo aquí: \_\_\_\_\_

Comentarios y sugerencias:

Proporcione cualquier comentario o sugerencia específica para la mejora del participante:

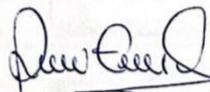
Firma del evaluador: \_\_\_\_\_

Este formulario estandarizado proporciona una estructura clara para evaluar el desempeño de los participantes en la técnica de estilo de espalda. Los evaluadores pueden asignar un puntaje para cada criterio y se puede calcular un puntaje promedio para evaluar el desempeño general. Además, hay espacio para que los evaluadores proporcionen comentarios específicos y sugerencias de mejora. Recuerde personalizar el formulario según los criterios específicos y la escala de calificación que se alinee con los objetivos y el contexto de su investigación.

**PERMISO DE CONFIDENCIALIDAD A LOS PADRES**

Yo, Rosa Ñauñay con CI. 0603372079 estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar, solicito de manera muy especial se me permita realizar la evaluación y aplicación de mi investigación con sus representados y utilizar la información obtenida (Datos personales, números telefónicos, fotos o videos) para elaborar mi tesis y obtener el título de Magister en Entrenamiento Deportivo con el tema: " **PERFECCIONAMIENTO DE LA TÉCNICA DEL ESTILO ESPALDA A TRAVES DEL MÉTODO LÚDICO EN EL CLUB LITTLE FISH DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA DURANTE EL PERIODO 2022**" Si la petición es de su agrado y cuento con su aprobación sirvase llenar los siguientes datos de información, recuerde que todos los resultados obtenidos serán publicados y formaran parte de nuestra investigación, resguardando la seguridad, la integridad y respeto a su representado.

Atentamente,



Lic. Rosa Ñauñay

CI. 0603372079

 <b>PERMISO DE CONFIDENCIALIDAD A LOS PADRES</b> 					
<b>CLUB: LITTLE FISH - RIOBAMBA</b>					
N°	Apellidos y Nombres	DATOS PERSONALES			FIRMA REPRESENTANTE
		EDAD	CEDULA	NUMERO DE TELEFONO	
1	CAJO MENA BENJAMIN	7 años	0653260828	0995466789	<i>Imelia Cajo</i>
2	CALDERON YANEZ ALAN ESTEFANO	6 años	0654238310	0992951322	<i>Alan Calderon</i>
3	CALVOPIÑA CAMILLE	8 años	0653022817	038329857	<i>Camille Calvo</i>
4	CAMANA JUAN SEBASTIAN	7 años	0652320173	0984535300	<i>Juan Camana</i>
5	ESCUDEO OLMEDO DYLAN JOSHEP	8 años	0658342631	0388916115	<i>Joshep Escudo</i>
6	ESCUDEO OVIEDO MELANIE YULIET	6 años	0652231148	0388916115	<i>Melanie Escudo</i>
7	FLORES GABRIELA	7 años	0653372074	0993647799	<i>Gabriela Flores</i>
8	FLORES LUIS	8 años	06531342498	0993647799	<i>Luis Flores</i>
9	HIGUERA CARDENAS DANNA SOPHIA	8 años	0653019827	0992542457	<i>Danna Higuera</i>
10	MALDONADO ALEX	7 años	0654233928	0984549934	<i>Alex Maldonado</i>
11	MAYORGA BALAREZO MICAELA	8 años	0653372078	099531828	<i>Micaela Mayorga</i>
12	OROZCO MAYORGA EMILIO	6 años	06512211361	0595511328	<i>Emilio Orozco</i>
13	PINO SANTILLAN LUIS FERMIN	7 años	06542822101	0999375234	<i>Luis Pino</i>
14	PONCE ANDRES	6 años	0653128127	0384271751	<i>Andres Ponce</i>
15	SAMANIEGO MALDONADO ALAN NICOLAS	6 años	0652732149	0387058107	<i>Alan Samaniego</i>
16	TELLO MERCHAN ANDRES	8 años	0652931320	0584583035	<i>Andres Tello</i>
17	VARGAS CHILUIZA WENDY	6 años	0654233216	0995357757	<i>Wendy Vargas</i>
18	YUNGAN, GUADALUPE ALAN JOSHUA	7 años	0694213289	0995181452	<i>Joshua Yungan</i>
19	ZHININ EVELYN FERNANDA	6 años	06534122378	0996243382	<i>Evelyn Zhinin</i>
20	ZAMBRANO JOSTIN	4 años	0653242831	0983737016	<i>Jostin Zambrano</i>

ENTRENADOR

ROSA ÑAÑAY

0983737016

 <b>PERMISO DE CONFIDENCIALIDAD A LOS PADRES</b> 					
<b>CLUB: LITTLE FISH - RIOBAMBA</b>					
N°	Apellidos y Nombres (miniscula)	DATOS PERSONALES			
		EDAD	CEDULA	NUMERO DE TELEFONO	FIRMA REPRESENTANTE
1	ADRIANO LARA EMILY MARCELA	8 años	065 076164	098 0965370	<i>[Signature]</i>
2	ALEJANDRO ELIAN	7 años	065 2108911	099 5284352	<i>[Signature]</i>
3	ANDRADE ZUÑIGA NAOMI NATALI	7 años	065 0679004	099 6606350	<i>[Signature]</i>
4	AVENDAÑO BERRONES ZOE ARIANNA	6 años	065 3060928	099 994 8421	<i>[Signature]</i>
5	BAEZ DOMENICA	8 años	065 3372079	099 8882706	<i>[Signature]</i>
6	CADENA MAYLIN	7 años	065 0088479	095 874 7736	<i>[Signature]</i>
7	CASTILLO JUAN FRANCISCO	7 años	065 0649536	099 2573649	<i>[Signature]</i>
8	FREIRE BAEZ MARIA ALEGRIA	8 años	065 03 06905	098 494 5619	<i>[Signature]</i>
9	GALARZA WILSON	10 años	065 0275480	099 7216598	<i>[Signature]</i>
10	GALARZA YADIEL	9 años	065 0564125	099 7216598	<i>[Signature]</i>
11	GUAMAN MIGUEL	7 años	065 0676190	098 4862366	<i>[Signature]</i>
12	GUEVARA MOISES	6 años	065 7601901	099 6765992	<i>[Signature]</i>
13	LEMA ALTAMIRANO NICOLE STEPHANY	6 años	063 7694810	098 353 3348	<i>[Signature]</i>
14	LLALAO YARELI	8 años	065 08433600	098 736 4924	<i>[Signature]</i>
15	LLIQUIN CUBIÑA BRITHANY JAZLINNE	6 años	065 3413991	099 035 4928	<i>[Signature]</i>
16	NARANJO VIVANCO ALEX NICOLAS	7 años	065 0831068	098 9333233	<i>[Signature]</i>
17	PEREZ OCAÑA NICOLAS DANIEL	8 años	065 0637688	098 4185765	<i>[Signature]</i>
18	QUINZO CORTEZ SELENE AYLIN	7 años	065 0426422	099 55 05545	<i>[Signature]</i>
19	VITERI ESCUDERO KEYLAN DANIEL	10 años	0602496473	0985629493	<i>[Signature]</i>
20	VITERI ESCUDERO ZENDAYA ABIGAIL	8 años	0602496473	0985629493	<i>[Signature]</i>

ENTRENADOR

ROSA NAUÑAY

0983737016

Velóz Zavala Alejandra

18 años 0650306467 0984350914

*[Signature]*