



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HUMANAS Y
SOCIALES**

**CARRERA EN LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA
ACTIVIDAD FÍSICA, DEPORTES Y RECREACIÓN**

**TESIS PREVIO AL TITULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE
LA ACTIVIDAD FÍSICA, DEPORTE Y RECREACIÓN**

**TEMA: ACTIVIDADES ACUATICAS LÚDICAS EN LAS
TÉCNICAS DE NADO DE CROL Y ESPALDA EN NIÑOS DE 5
A 7 AÑOS DEL CLUB DE NATACIÓN EDUCOACH.**

AUTOR

LLUMIQUINGA MUÑOZ, GERARDO JAVIER

DIRECTOR: MSC. VACA, MARIO

CODIRECTOR: MSC. SANDOVAL, LORENA

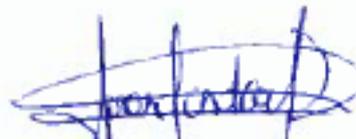
SANGOLQUÍ

2015

CERTIFICADO**DIRECTOR: MSC. VACA, MARIO****CODIRECTOR: MSC. SANDOVAL, LORENA****CERTIFICAN:**

Que el trabajo de investigación titulado “**ACTIVIDADES ACUÁTICAS LÚDICAS EN LAS TÉCNICAS DE NADO DE CROL Y ESPALDA EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS DEL CLUB DE NATACIÓN EDUCOACH**” fue realizado por el señor, **LLUMIQUINGA MUÑOZ GERARDO JAVIER**, ha sido revisado prolijamente y cumple con los requerimientos: teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, por lo que nos permitimos acreditarlo y autorizar su entrega al Señor, **MSC. MARIO VACA**, en su calidad de Director de la Carrera en Ciencias de la Actividad Física, Deporte y Recreación. El trabajo en mención consta de un empastado y un disco compacto.

Sangolquí, junio 2015

**DIRECTOR:****MSC. VACA, MARIO****CODIRECTOR:****MSC. SANDOVAL, LORENA**

DECLARACION DE RESPONSABILIDAD

YO, LLUMIQUINGA MUÑOZ GERARDO JAVIER DECLARO QUE:

El proyecto de grado titulado “**ACTIVIDADES ACUÁTICAS LÚDICAS EN LAS TÉCNICAS DE NADO DE CROL Y ESPALDA EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS DEL CLUB DE NATACIÓN EDUCOACH**”. ha sido desarrollado con base a una investigación absoluta, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se agregan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, Junio 2015

EL AUTOR



LLUMIQUINGA MUÑOZ, GERARDO JAVIER

AUTORIZACIÓN

YO, **SR. LLUMIQUINGA MUÑOZ, GERARDO JAVIER** Autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE la publicación, en la biblioteca virtual de la institución el trabajo “**ACTIVIDADES ACUÁTICAS LÚDICAS EN LAS TÉCNICAS DE NADO DE CROL Y ESPALDA EN NIÑOS DE 5 A 7 AÑOS DEL CLUB DE NATACIÓN EDUCOACH**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, junio 2015

EL AUTOR



LLUMIQUINGA MUÑOZ, GERARDO JAVIER

DEDICATORIA

Dedico mi esfuerzo y mi trabajo a la niñez que incursiona en la natación para que de esta manera la enseñanza de la misma no se vuelva monótona y sea llamativa para los ojos del niño logrando y creando así un amor por el deporte.

A la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y a la Carrera en Ciencias de la Actividad Física, Deportes y Recreación de quien formo parte, por darme la oportunidad de formarme y adquirir conocimientos valiosos.

A mis padres por ser el apoyo fundamental en el transcurso de mi vida y de mi quehacer diario y por ser el ejemplo de amor, perseverancia, lucha y valor mantendrán mis ganas de seguir sobrepasando barreras y caminando a paso firme hacia la cima.

A mi hermano por ser el amigo fiel que siempre estuvo con su mano extendida para brindarme su apoyo y su fortaleza para afrontar la vida y para nunca dejar de soñar.

LLUMIQUINGA MUÑOZ, GERARDO XAVIER

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a Dios Dios por permitirme llegar a estas instancias finales y culminar con éxito mis estudios, a mis padre por ser el ejemplo a seguir por siempre ser mi amigo y brindarme su apoyo incondicional, a mi madre por ser esa mujer ejemplar en el hogar por brindarme su amor incondicional y siempre tener una palabra de aliente para continuar adelante, a mi hermano Diego que siempre fue una fortaleza en el transcurso de mi carrera que siempre junto con mis padres supieron mostrarme su amor y su apoyo durante mis estudia y mi diario vivir.

A la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, la cual me formo con todo ese grupo de docentes y de forma humana me han desarrollado en el Campo de la actividad Física, Deporte y Recreación, y han sido los forjadores de mis conocimientos.

LLUMIQUINGA MUÑOZ, GERARDO XAVIER

INDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICADO.....	i
DECLARACION DE RESPONSABILIDAD	ii
AUTORIZACIÓN.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	xii
SUMMARY.....	xiii
CAPITULO I.....	1
MARCO REFERENCIAL	1
1. El problema de investigación	1
1.1. Tema.....	1
1.2. Planteamiento del problema	1
1.3. Delimitación del problema.....	1
1.4. Objetivos	2
1.4.1. Objetivo General.....	2
1.4.2. Específicos	2
1.5. Justificación de importancia.....	2
1.6. Formulación de hipótesis	3
1.6.1. Hipótesis.....	3
1.6.2. Hipótesis general	3
1.6.3. Hipótesis nula	3
1.7. Variables de investigación	3
1.7.1. Operacionalización de las variables	4
CAPITULO II.....	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1. Natación.....	7
2.1.1. Actividades acuáticas.....	7
2.1.1.1. Clasificación De Actividades Acuáticas.....	7
2.1.2- Definición de actividades lúdicas	9
2.1.3. Actividades lúdicas en el medio acuático.....	9

2.1.4. Actividades lúdicas de familiarización o ambientación al medio acuático.	10
2.1.5- El juego.....	12
2.1.5.1. Los juegos acuáticos.	13
2.1.5.2. Tipos de juegos acuáticos.....	14
2.1.5.3. Juegos individuales.....	14
2.1.5.4. Juegos competitivos.....	14
2.1.5.5. Juegos cooperativos.	14
2.1.5.6. Juegos de equipo o mixtos.	14
2.1.6- Importancia de actividades lúdicas para la enseñanza en edades tempranas.....	15
2.2. Métodos de enseñanza en la natación	15
2.2.1. El juego como herramienta de enseñanza.....	16
2.2.2. Juego y desarrollo (cognitivo, social, afectivo- emocional y motriz)...	17
2.2.3. Técnica de crol.....	19
2.2.3. Técnica de espalda.....	22
2.2.4. Método de evaluación para la técnica de crol	26
2.2.5. Método de evaluación para la técnica espalda	27
2.3. La natación y los juegos.....	28
2.3.1- Juegos recreativos para la enseñanza de natación.....	28
2.3.2- Beneficios del juego como herramienta para la enseñanza en la natación.	33
CAPITULO III.....	36
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
4.1. Tipo y diseño de investigación	36
4.2. Población y muestra	36
4.2.1. Población	36
4.2.2. Muestra.....	37
4.3. Instrumentos de la investigación.....	37
4.4. Instrumentos de la investigación.....	37
4.5. Recolección de la información	39
4.6. Tratamiento y análisis estadístico de los datos.....	39
CAPITULO IV	40

ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE RESULTADOS	40
4.1. Análisis de resultados pre test y pos test de condición física.....	40
CAPITULO V	98
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	98
5.1. Conclusiones.	98
5.2. Recomendaciones	98
BIBLIOGRAFÍA	100

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Evaluación de las técnicas de nado de técnica libre	37
Tabla 2 Evaluación de las técnicas de nado de técnica de espalda	38
Tabla 3. Análisis de pre test y post test en giro de cabeza alrededor del eje longitudinal del cuerpo.	40
Tabla 4. Análisis pre y post evaluación en buena alineación lateral	42
Tabla 5 Análisis pres y post evaluación en fase ascendente empieza extendido.	44
Tabla. 6 Análisis pre y post evaluación en tobillos extendidos y relajados.	46
Tabla 7 Análisis de pre y post evaluación en pies grados hacia adentro.....	48
Tabla. 8 Análisis de pres y post evaluación en flexión pasiva de rodilla	50
Tabla. 9 Análisis de pre y post evaluación en batida ancha y sincronizada.....	52
Tabla. 10 Análisis de pre y post evaluación en los pies se mantienen bajo el agua.	54
Tabla. 11 Análisis de pre y post evaluación en codo elevado.....	56
Tabla. 12 Análisis de pre y post evaluación en entrada en alineación con los hombros.	58
Tabla 13 Análisis de pre y post evaluación en la mano entra antes que el codo.	60
Tabla.14 Análisis de pre y post evaluación en la mano se dirige por denajo de la línea media sin retención en el tirón.	62

Tabla 15 Análisis de pre y post evaluación en movimiento hacia atrás y adentro hacia la mitad del cuerpo.	64
Tabla 16 Análisis de pre y post evaluación en la mano izquierda entra al agua la derecha pasa del tirón al empuje.	66
Tabla. 17 Análisis de pre y post evaluación en cabeza fija orejas bajo el agua.	68
Tabla. 18 Análisis de pre y post evaluación en posición horizontal en la propulsión.	70
Figura. 29 Análisis de pre y post evaluación en posición horizontal en la propulsión.	71
Tabla 19 Análisis en pre y post evaluación en cadera y muslos elevados	72
Tabla 20 Análisis de pre y post evaluación en rotación longitudinal del tronco.	74
Tabla. 21 Análisis de pre y post evaluación en fase ascendente empieza extendido.	76
Tabla. 22 Análisis de pre y post evaluación de pies relajados y en rotación interna	78
Tabla. 23 Análisis de pre y post evaluación en rodillas no sobrepasan la superficie del agua	80
Tabla. 24 Análisis de pre y post evaluación en brazo extendido en fase aérea.	82
Tabla. 25 Análisis de pre y post evaluación en la mano sale del agua palma hacia afuera.	84
Tabla. 26 Análisis de pre y post evaluación en el dedo meñique ingresa primero.	86
Tabla. 27 Análisis de pre y post evaluación en dedos cerrados fase acuática.	88
Tabla. 28 Análisis de pre y post evaluación en movimiento hacia afuera y adentro en fase acuática.	90
Tabla. 29 Análisis de pre y post evaluación en un brazo ingresa al agua, el otro pasa del tirón al empuje.	92
Tabla 30 Análisis general técnica de libre.	94
Tabla 31 Análisis general técnica de espalda.	96

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ficha de evaluación del estilo crol	26
Figura 2. Ficha de evaluación de estilo de espalda	27
Figura 3. Juego Culi-culi	28
Figura 4. La cola de la serpiente	29
Figura 5. Waterpolo Con Frisbee	29
Figura 6. El asedio	30
Figura 7. El pañuelo	30
Figura 8. La soga-tira	31
Figura 9. Gallinita ciega	31
Figura 10. Marco polo	32
Figura 11. Voley Acuático	32
Figura 12. Acrosport Acuático	33
Figura 13. Los 4 Ases	33
Figura. 14 Análisis de pre test y post test en giro de cabeza alrededor del eje longitudinal del cuerpo.	41
Figura 15. Análisis pre y post evaluación en buena alineación lateral	43
Figura 16 Análisis pres y post evaluación en fase ascendente empieza extendido.	45
Figura 17. Análisis pre y post evaluación en tobillos extendidos y relajados.	47
Figura 18 Análisis de pre y post evaluación en pies grados hacia adentro.....	49
Figura. 19 Análisis de pres y post evaluación en flexión pasiva de rodilla ...	51
Figura. 20 Análisis de pre y post evaluación en batida ancha y sincronizada.....	53
Figura 21 Análisis de pre y post evaluación en los pies se mantienen bajo el agua.	55
Figura. 22 Análisis de pre y post evaluación en codo elevado	57
Figura. 23 Análisis de pre y post evaluación en entrada en alineación con los hombros.....	59
Figura 24 Análisis en pre y post evaluación en la mano entra antes que el codo.	61

Figura. 25 Análisis de pre y post evaluación en la mano se dirige por debajo de la línea media sin retención en el tirón.	63
Figura. 26 Análisis de pre y post evaluación en movimiento hacia atrás y adentro hacia la mitad del cuerpo.	65
Figura. 27 Análisis de pre y post evaluación en movimiento hacia atrás y adentro hacia la mitad del cuerpo.	67
Figura. 28 Análisis de pre y post evaluación en cabeza fija orejas bajo el agua.	69
Figura. 29 Análisis de pre y post evaluación en posición horizontal en la propulsión.	71
Figura. 30 Análisis en pre y post evaluación en cadera y muslos elevados	73
Figura. 31 Análisis de pre y post evaluación en rotación longitudinal del tronco.	75
Figura. 32 Análisis de pre y post evaluación en fase ascendente empieza extendido.	77
Figura. 33 Análisis de pre y post evaluación de pies relajados y en rotación interna	79
Figura. 34 Análisis de pre y post evaluación en rodillas no sobrepasan la superficie del agua	81
Figura. 35 Análisis de pre y post evaluación en brazo extendido en fase aérea.	83
Figura. 36 Análisis de pre y post evaluación en la mano sale del agua palma hacia afuera.	85
Figura 37 Análisis de pre y post evaluación en el dedo meñique ingresa primero.	87
Figura. 38 Análisis de pre y post evaluación en dedos cerrados fase acuática.	89
Figura. 39 Análisis de pre y post evaluación en movimiento hacia afuera y adentro en fase acuática.	91
Figura 40 Análisis de pre y post evaluación en un brazo ingresa al agua, el otro pasa del tirón al empuje.	93
Figura 41 Análisis general técnica de libre	95
Figura. 42 Análisis general de técnica de espalda.	97

RESUMEN

La natación a lo largo de los tiempo se ha constituido como un deporte esencial en el desarrollo integral de las personas en especial de los niños en edades tempranas, utilizando diferentes medios para su enseñanza así como métodos que varían según el objetivo a perseguir, sin embargo, el método tradicional donde el profesor impone ejercicios mediante las repeticiones es el más utilizado, generando muchas veces monotonía, rechazo, aburrimiento en las clases, apartando una de las necesidades básicas en los niños que es el juego, herramienta que es muy útil no solo para la distracción o disfrute sino como medio para la enseñanza donde los objetivos en este caso serían de carácter lúdico, cumpliendo o superando las metas planteadas en la clase de natación. La propuesta de elaboración de actividades lúdicas en el medio acuático, para los niños en iniciación de la natación busca determinar la influencia que existe en la aplicación de estas actividades con el desarrollo de la enseñanza, a su vez comparar con el estilo de enseñanza tradicional, con el fin de mejorar este proceso que está relacionado directamente con el bienestar del niño, motivación con la que asisten a sus clases, frecuencia y permanencia de asistencia.

En el presente trabajo se muestra resultados reales donde se comprueba que estas actividades mejoran considerablemente las clases, no solo en cuanto al ambiente de trabajo sino en lo mas importante que es la influencia en las técnicas de nado mediante estas actividades bien dirigidas.

PALABRAS CLAVES.

- **NATACIÓN**
- **ACTIVIDADES ACUÁTICAS**
- **JUEGOS**
- **METODO LUDICO**
- **TECNICAS DE NADO**

SUMMARY

Swimming along the time has become an essential sport in the integral development of people especially children at early ages, using different media for teaching and methods vary target to chase, however The traditional method where the teacher imposes exercises through repetition is the most used, generating many times monotony, rejection, boredom in class, aside a d basic needs in children's play, a tool that is useful not only for distraction or enjoyment but as a means for teaching where the objectives in this case would be playful, meeting or exceeding the goals set in the swimming lesson. The proposed development of recreational activities in the aquatic environment for children in swimming initiation seeks to determine the influence that exists in the implementation of these activities with the development of teaching, in turn compared with the traditional way of teaching, in order to improve this process is directly related to the welfare of children, motivation to attending their classes, frequency and permanence of assistance.

In this paper actual results where it is found that these activities considerably improve the classes shown, not only in terms of work environment but the most important thing is the influence on swimming techniques using these well-directed activities.

KEYWORDS

- **SWIMMING**
- **WATER ACTIVITIES**
- **GAMES**
- **SWIMMING TECHNIQUES**

CAPITULO I

MARCO REFERENCIAL

1. El problema de investigación

1.1. Tema

Actividades acuáticas lúdicas en las técnicas de nado de crol y espalda en niños de 5 a 7 años del club de natación Educoach.

1.2. Planteamiento del problema

Ubicación del problema en un contexto

La natación forma parte fundamental en el desarrollo integral en la etapa de la niñez, en los niños de iniciación del Club Educoach, se rigen a un programa común de enseñanza de la natación en sus diferentes técnicas de nado, llevando a cabo el modelo tradicional de enseñanza en donde el profesor es quien da los ejercicios a realizar y los niños cumplen manejados por un pito y un cronómetro y por ejercicios repetitivos de lo que se quiere enseñar lo que muchas veces transmite al niño una imagen autoritaria de su profesor, un esquema tipo entrenamiento y rutinas de ejercicios que se tornan monótonos y poco atractivos para ellos provocando rechazo y deserción de sus clases.

La necesidad de las actividades de carácter recreativo lúdico y del juego acuático como Herramienta, así como la buena utilización de estos, tienen más importancia de la que se piensa, ya las mismas nos han llevado a satisfacer necesidades de adaptación urgentes, para el niño y niña, que convive en la sociedad y replantear los objetivos encaminados a la enseñanza la edad escolar.

1.3. Delimitación del problema

La presente investigación se realizará con los niños de los grupos de enseñanza que están en el proceso de enseñanza y perfección de las técnicas de crol y espalda del club Educoach ubicado en la provincia de

Pichincha, Cantón Rumiñahui sector de Sangolquí, club creado hace 3 años que brinda varios servicios entre ellos los de la enseñanza y entrenamiento de la natación, con un aproximado de 100 alumnos permanentes, entre los que se encuentra el grupo de iniciación a la natación

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar la incidencia las actividades acuáticas lúdicas en las técnicas de nado de libre y espalda en los niños de 5 a 7 años del club de natación Educoach.

1.4.2. Específicos

- Realizar una pre evaluación de las técnicas de nado de los niños del club de natación Educoach.
- Aplicar las actividades acuáticas lúdicas en los niños de nivel de enseñanza de 5 a 7 años
- Realizar una post evaluación de las técnicas de nado en los niños del club de natación Educoach
- Analizar los resultados en el grupo de aplicación de las actividades y el grupo control.

1.5. Justificación de importancia.

La propuesta de elaboración de actividades lúdicas en el medio acuático, para los niños en iniciación de la natación busca determinar la influencia que existe en la aplicación de estas actividades con el desarrollo de la enseñanza, a su vez comparar con el estilo de enseñanza tradicional, con el fin de mejorar este proceso que está relacionado directamente con el bienestar del niño, motivación con la que asisten a sus clases, frecuencia y permanencia de asistencia.

Desde la antigüedad se ha considerado la práctica de la natación como una manera efectiva y agradable de conservar una buena salud. Con una amplia justificación se le considera como una de las actividades físicas más completas que existe. Las exigencias a nivel físico genera cambios positivos en los diferentes sistemas del organismo y las particularidades de su práctica generan resultados benéficos a nivel emocional en el practicante.

Adicionalmente a esto, la natación tiene una gran ventaja ante otras modalidades deportivas y es que puede ser practicada por cualquier persona e incluso su aprendizaje puede darse a cualquier edad. Debido a lo anteriormente mencionado, encontramos que existen programas de natación para bebés, niños, jóvenes, adultos, personas de la tercera edad y grupos especiales o con alguna discapacidad o condición particular. Sin embargo todos encuentran en la natación una modalidad deportiva que permite el desarrollo personal en cualquiera de sus dimensiones. En el caso de nuestra sociedad la enseñanza de la natación comienza a partir de los seis años de edad, sin tomar en cuenta el gran porcentaje de la población ecuatoriana que muchas veces ni siquiera ha tenido acceso a una clase de natación mucho menos sabe nadar.

1.6. Formulación de hipótesis

1.6.1. Hipótesis

1.6.2. Hipótesis general

La aplicación de actividades acuáticas lúdicas inciden en las técnicas de nado de crol y espalda de los niños de 5 a 7 años del club Educoach.

1.6.3. Hipótesis nula

La aplicación de actividades acuáticas lúdicas no inciden en las técnicas de nado de crol y espalda de los niños de 5 a 7 años del club Educoach.

1.7. Variables de investigación

INDEPENDIENTE

ACTIVIDADES ACUÁTICAS LÚDICAS

DEPENDIENTE

TÉCNICAS DE NADO

1.7.1. Operacionalización de las variables

ACTIVIDADES ACUÁTICAS LÚDICAS

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
ACTIVIDADES ACUÁTICAS LÚDICAS	Actividades más globalizadoras, leves y propiciadora de movimientos más amplios y variados que en el medio terrestre que posee un gran componente lúdico y novedoso que permite al individuo una práctica eficiente y motivante (Moreno Juan, Gutiérrez Melchor; 1998)	Educativo Terapéutico Salud Utilitario Deportivo	Utilitario, Escuela de natación Enseñanza mediante la lúdica.	Frecuencia de asistencia Motivación Participación	Entrevista

TÉCNICAS DE NADO

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	SUBDIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
TÉCNICAS DE NADO	Será a partir de la consolidación del control voluntario del movimiento cuando esta situación se invierta pasando el sustrato neurológico a un segundo plano, y adquiriendo la posibilidad de la práctica acuática y el aprendizaje un papel determinante en la adquisición de patrones motores eficaces y eficientes (Del Catillo, 2013)	CROL ESPALDA BRAZA MARIPOSA	BRAZADA PATADA RESPIRACIÓN COORDINACIÓN	Ejecución de la brazada Ejecución De la brazada Posición del cuerpo Coordinación técnica completa	Fichas de evaluación de las técnicas de nado

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Natación

La Natación es la habilidad que permite al ser humano desplazarse en el agua, gracias a la acción propulsora realizada por los movimientos rítmicos, repetitivos y coordinados de los miembros superiores, inferiores y el cuerpo, que le permiten mantenerse en la superficie y vencer la resistencia que ofrece el agua para desplazarse en ella.

"La habilidad que permite al ser humano desplazarse en un medio líquido, normalmente el agua, gracias a las fuerzas propulsivas que genera con los movimientos los miembros superiores, inferiores y cuerpo que le permiten vencer las resistencias que se oponen al avance"

2.1.1. Actividades acuáticas

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

"Toda aquella actividad física que se desarrolla en el medio acuático".

2.1.1.1. Clasificación De Actividades Acuáticas.

A partir de la definición dada anteriormente, según el cual el término de actividades acuáticas incluyen todo tipo de programas que se desarrollan en el medio acuático, vamos a establecer una clasificación atendiendo a un criterio: la finalidad u orientación de dichos programas o actividades.

De esta manera, y a modo de propuesta, podemos distinguir varios ámbitos: utilitario, educativo, deportivo o competitivo, higiénico o de salud, terapéutico y recreativo. De forma esquemática, se resume:

1. Educativo

- Natación para bebés
- Educación infantil: ef
- Educación primaria: e.f
- Educación secundaria: e.f
- Universitarios
- Centros de educación especial

2. Utilitario: escuela de natación

- Infantil
- Niños
- Adultos

3. Salud o performance

- Aquagym
- Aquaerobic
- Aquabuilding o aquafitness
- Natación para embarazadas
- Natación libre.

4. Deportivo o competición

- Natación
- Natación con aletas
- Waterpolo
- Sincro
- Salvamento y socorrismo

5. Terapéutico

- Post-parto
- Discapacitados: once, apandis, at, temprana
- Tercera edad(actual hidroterapia)
- Natación terapéutica (alteraciones columna)
- Recuperación lesiones

6. Recreativo

- Baño libre
- Jornada recreativa

2.1.2- Definición de actividades lúdicas

La actividad lúdica es el juego por medio del cual se logra un cambio, en forma placentera y natural, representada por un proceso que culmina con el logro de un fin determinado durante un proceso educativo.

Se hace referencia al, juego como actividad que tiene un significado formador y educativo en la vida del hombre, a una actividad capaz de conllevar a un cambio: A una actividad que tiene un valor didáctico.

Para Piaget "el juego ejerce distintas y variadas funciones impredecibles para el correcto desarrollo personal e intelectual del niño(a), ya que a través del mismo se encuentra la posibilidad de manifestar y proyectar sus emociones de forma que le proporciona placer y que al mismo tiempo le son útiles para ir afianzando su personalidad".

"La lúdica es una dimensión del desarrollo humano que fomenta el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, es decir encierra una gama de actividades donde se cruza el placer, el goce, la actividad creativa y el conocimiento".

2.1.3. Actividades lúdicas en el medio acuático.

Las actividades acuáticas lúdicas son un Conjunto de actividades en las que se busca el entretenimiento y la diversión de sus participantes; y cuyo fin es el fomento de la actividad física para la ocupación del tiempo libre y de ocio.

Las características que definen este tipo de actividades desvelan las posibilidades formativas y la conveniencia de su aplicación en contextos educativos *Estas son:*

- Deben estar adaptadas al nivel de desarrollo del alumnado.

- Dichas actividades implican situación motriz, por lo que deben adoptar una actitud activa y participativa en las sesiones.
- Son actividades voluntarias.
- Despiertan en los alumnos/as placer y diversión. Son motivantes en sí mismas.
- Son flexibles, es decir, las reglas pueden ser adaptadas y modificadas por los propios alumnos/as.
- En ellas prevalece el enfoque cooperativo sobre la competición.
- Son actividades abiertas, donde tienen cabida todos los niños y niñas, favorece la integración y la participación (no discriminatoria por razón de capacidad o sexo, a través de la modificación de las reglas).

2.1.4. Actividades lúdicas de familiarización o ambientación al medio acuático.

Nombre: atrápalos

Organización: Se colocaran los niños contra una pared, el profesor los dividirá en equipos, cada equipo tendrá un nombre que podrá ser el de un animal, gusto de helado, color, etc.

El profesor se colocará en el medio de la pileta y dirá el nombre cualquiera de los equipos, el cual deberá llegar a la otra pared corriendo sin ser capturado por el profesor.

En el caso que fuera atrapado, el jugador pasaría a acompañar al profesor y atraparía luego a cualquiera de los integrantes de los equipos.

Nombre: El trencito.

Organización: Los alumnos deberán colocarse en parejas tomados de la cintura en el borde de la pileta, mientras que el profesor se colocará casi en el otro extremo de la misma.

A la cuenta de tres, los alumnos deberán salir como trencitos, pasar por detrás del profesor y volver al lugar.

Luego se agruparán de a tres y realizarán el mismo recorrido, y así sucesivamente hasta que se reduzca la cantidad de equipos y los trenes se hagan cada vez más largos con el objetivo de que así se dificulte el movimiento.

Nombre: Balón gol.

Organización: se dividirá el equipo en dos "colores" y se ubicarán al borde de la pileta.

Materiales: El profesor colocará objetos que pueden ser pelotas o cubos de plástico de dos colores por la pileta o (o el lugar que utilizan en la misma).

En el otro extremo se colocará un canasto o arco, y cuando el profesor dé la orden los equipos tomarán las pelotas de su color y las arrojarán hacia el canasto, pero deberán hacerlo detrás de una línea marcada con una soga o andarivel a cierta distancia del mismo.

Reglas: Pasado el tiempo de juego se contará la cantidad de pelotas de cada color y ganará el equipo que más haya embocado.

Nombre: Los Recolectores.

Organización: se dividirá al grupo en dos equipos los cuales se encontrarán contra un borde de la pileta y en el otro borde se colocarán algunos objetos (peces de goma, tablas, pelotas).

Reglas: El juego consistirá en que los alumnos salgan de a uno, a buscar el objeto que se encuentra en el otro borde y traerlo hasta el lugar donde se encuentran sus compañeros, cuando éste llegue tendrá que salir otro del equipo y así sucesivamente hasta que el tiempo se termine.

Ganará el equipo que más objetos haya trasladado.

Nota: Los desplazamientos pueden realizarse corriendo o una variante sería que fueran con estilo perrito, y volvieran corriendo (para poder sujetar el objeto).

Nombre: El Tiburón.

Organización: Se marcará el espacio de juego y la casa del tiburón. El profesor será el tiburón y los alumnos serán los peces. En el caso en que el tiburón capture a un pez, lo llevara a su casa.

Lo que deberán hacer los peces será rescatar a su compañero, cuando el tiburón no se encuentre en su casa.

Si algún alumno lo quisiera podrá ser el tiburón.

Reglas: El tiburón debe moverse por debajo del agua. Los peces pueden desplazarse corriendo o bien nadando perrito (dependiendo del nivel del grupo).

2.1.5- El juego.

En la tapa inicial del crecimiento del niño tiene particular importancia la conexión entre el desarrollo motor y cognoscitivo.

Los juegos adquieren un valor educativo por las posibilidades de exploración del propio entorno y por las relaciones lógicas que favorecen a través de las interacciones con los objetos, con el medio, con otras personas y consigo mismo. Las primeras nociones topológicas, temporales, espaciales y de resolución de problemas se construyen a partir de actividades que se emprenden con otros en diferentes situaciones de movimiento.

Los juegos han de propiciar la activación de estos mecanismos cognoscitivos y motrices, mediante situaciones de exploración de las propias posibilidades corporales y de resolución de problemas motrices, se trata en esta etapa de contribuir a la adquisición del mayor número posible de patrones motores básicos con los que se puedan construir nuevas opciones

de movimiento y desarrollar correctamente las capacidades motrices y las habilidades básicas.

El nivel evolutivo se tomará siempre como un punto de referencia para diseñar el proceso de enseñanza y aprendizaje; proceso que se organizará a partir del punto de partida de los alumnos y alumnas, de sus conceptos y aprendizajes previos, procurando que vaya construyendo otros nuevos, siguiendo una secuencia de adquisición que proceda de lo global y amplio a lo específico, y primando el criterio de diversidad sobre el de especialización. No hay que olvidar que el juego motriz es uno de los principales mecanismos de relación e interacción con los demás y, es en esta etapa, cuando comienza a definirse el comportamiento social de la persona, así como sus intereses y actitudes.

El carácter expresivo y comunicativo del cuerpo facilita y enriquece la relación interpersonal

El Juego es una actividad vital con gran implicación en el desarrollo emocional y de gran importancia en el proceso de socialización de todo ser humano, especialmente durante la infancia, etapa en el que se desarrollan las capacidades físicas y mentales contribuyentes en gran medida a adquirir y consolidar de una manera creativa patrones de comportamiento, relación y socialización.

El juego es una actividad que el ser humano practica a lo largo de toda su vida y que va más allá de las fronteras del espacio y del tiempo. Es una actividad fundamental en el proceso evolutivo, que fomenta el desarrollo de las estructuras de comportamiento social".

2.1.5.1. Los juegos acuáticos.

Son todas aquellas actividades lúdicas y deportivas que se pueden realizar en el agua, en escenarios como piscinas, lagos, ríos y mares; los cuales son de gran utilidad en el campo, en las playas y en lugares de

recreación que cuentan con lugares donde se puede hacer juegos de este carácter acuático.

La naturaleza nos facilita la oportunidad de poder realizar estos juegos, esto ayuda a cautivar la atención de los niños, jóvenes y aun de los mayores con el fin de valorar mejor las riquezas de la naturaleza, como lo es el agua, a olvidar el cansancio del estudio, a respirar aire puro, a tener una buena relación con nuestros hermanos, con los amigos, con el entorno social y humano, sin distinción ni discriminación.

Los juegos acuáticos sugieren la idea de superación individual y grupal, luchar contra un elemento definido y reglamentación precisa.

2.1.5.2. Tipos de juegos acuáticos

Los juegos acuáticos los podemos agrupar en cuatro tipos de juegos que son: juegos individuales, juegos competitivos, juegos cooperativos, juegos de equipo o mixtos; esto es según la finalidad grupal de cada actividad.

2.1.5.3. Juegos individuales.

Son actividades lúdicas que se llevan a cabo de forma individual, con lo cual no hay éxito ni fracaso, aunque tampoco interrelación.

2.1.5.4. Juegos competitivos.

Los juegos competitivos son actividades lúdicas en las que el éxito individual está unido al fracaso del resto de los participantes. No obstante, es función del educador minimizar el valor del resultado y ensalzar el del proceso.

2.1.5.5. Juegos cooperativos.

En estos juegos, el éxito individual va unido al de los demás, sólo consiguen la meta si todos la consiguen. He aquí los ejercicios más recomendados actualmente por las nuevas perspectivas de la educación.

2.1.5.6. Juegos de equipo o mixtos.

Estos juegos son una mezcla de los juegos de cooperación y competición. En ellos hace falta una cooperación intergrupala y una competición contra el otro grupo

2.1.6- Importancia de actividades lúdicas para la enseñanza en edades tempranas.

Los juegos en la actualidad son utilizados en las escuelas como elemento educativo, aun teniendo en cuenta que existen dentro de los programas educativos condiciones y características lúdicas que pueden aportar al alumno un desarrollo motor, psicológico y social que les permita desarrollar a la vez habilidades que solo a través de la Educación Física se alcanza.

El juego favorece el desarrollo cognoscitivo en muchas áreas. En el juego con el movimiento, el preescolar llega a conocer la velocidad, el peso, la gravedad, la dirección y el equilibrio. En el juego con objetos se da cuenta de que estos tienen usos y propiedades comunes y apropiadas. En su juego con otros practica los conceptos y roles sociales, aprendiendo además algunos aspectos de su cultura".

2.2. Métodos de enseñanza en la natación

Para entender las razones que nos han motivado a este estudio, debemos de analizar las metodologías que encontramos en el mundo de la enseñanza de la natación. Habitualmente se distingue entre dos tipos de aprendizaje: uno llamado sistemático o tradicional y el otro lúdico o significativo.

El primero está considerado como un método rígido en cuanto a concepción, objetivos y desarrollo, en el cual el niño realiza el ejercicio que se le indica sin conocer las razones de porque se hace así y no de otra manera. Es un método que no tiene en cuenta los significados personales, en el que se transmiten conocimientos o capacidades de forma

estandarizada y donde el alumno como su propio nombre indica es un sujeto que aprende pasivamente.

El hecho de ofrecer a los alumnos una "acción prefabricada", es claramente una forma de limitación, que obliga a transformar importantes potenciales en secundarios. Reducir este campo es perjudicial tanto en el plano físico, ya que no garantiza un equilibrado desarrollo general, como en el plano psíquico

2.2.1. El juego como herramienta de enseñanza

- **Teoría de la energía superflua (Spencer):** "El juego es un gasto de energías que el niño posee en exceso".
- **Teoría catártica (Kant):** "El juego actúa en acción purgativa de los instintos que pueden ser nocivos para el estado de la civilización".
- **El juego como estimulante del crecimiento (Carr):** "El juego actúa favorablemente sobre el crecimiento de algunos órganos".
- **Teoría del ejercicio preparatorio (Karl Gross):** "El juego es un ejercicio de preparación para la vida seria".
- **Teoría del instinto modificado (Mack Dougall):** "En el juego los instintos son modificados y expresados de una manera diferente que si el individuo actuara con un interés serio".
- **Teoría del atavismo (Stanley Hall):** "Los juegos son rudimentos de actividades de las generaciones pasadas y en ellos se hace una recapitulación de la historia de la humanidad".
- **Teoría del ejercicio complementario (Carr):** "El juego conserva, refrescando, los hábitos nuevamente adquiridos; pueden ser post-ejercicios en los adultos y pre-ejercicios en los niños".

- **Explicación de Appleton:** "El juego se halla determinado por la necesidad del niño y por el grado de desarrollo orgánico".
- **Teoría del entretenimiento (Lord Kames):** "El juego es un recreo, un descanso para el organismo y espíritu fatigados".

Teoría de la autoexpresión (Desarrollada en "*Theory of Play*", de Mason y Mitchell y mencionada y aceptada como la más válida por George D. Butler): "El juego es la satisfacción, el ansia de manifestación de la personalidad que en el fondo es ansia de movimientos, ansia de expresar estados" (Hart).

2.2.2. Juego y desarrollo (cognitivo, social, afectivo- emocional y motriz)

En las escuelas infantiles y en el ciclo inicial, el juego y el desarrollo infantil tienen un claro papel dominante. La actividad lúdica es utilizada como un recurso psicopedagógico, sirviendo de base para posteriores desarrollos. Este aspecto nos hace recalcar la importancia del juego en esta etapa. A continuación y siguiendo las palabras de Garaigordobil (1992) se detallan las características generales del juego infantil:

- Actividad fuente de placer: es divertido y generalmente suscita excitación y hace aparecer signos de alegría y hasta carcajadas.
- Experiencia que proporciona libertad y arbitrariedad: pues la característica principal del juego es que se produce sobre un fondo psíquico general caracterizado por la libertad de elección (Amonachvilli, 1986).
- La ficción es su elemento constitutivo: se puede afirmar que jugar es hacer el "como sí" de la realidad, teniendo al mismo tiempo conciencia de esa ficción. Por ello, cualquier cosa puede ser convertida en un juego y cuanto más pequeño es el niño y la niña, mayor es su tendencia a convertir cada actividad en juego, pero lo

que caracteriza el juego no es la actividad en sí misma, sino la actitud del sujeto frente a esa actividad.

- Actividad que implica acción y participación: pues jugar es hacer, y siempre implica participación activa del jugador y de la jugadora, movilizándose a la acción.
- Actividad seria: el juego es tomado por el niño y la niña con gran seriedad, porque en el niño y la niña, el juego es el equivalente al trabajo del adulto, ya que en él afirma su personalidad, y por sus aciertos se crece lo mismo que el adulto lo hace a través del trabajo. Pero si la seriedad del trabajo del adulto tiene su origen en sus resultados, la seriedad del juego infantil tiene su origen en afirmar su ser, proclamar su autonomía y su poder (Chateau, 1973). - Puede implicar un gran esfuerzo: en ocasiones el juego puede llevar a provocar que se empleen cantidades de energía superiores a las requeridas para una tarea obligatoria.
- Elemento de expresión y descubrimiento de sí mismo y del mundo: el niño y la niña a través del juego expresa su personalidad integral, su sí mismo.
- Interacción y comunicación: el juego promueve la relación y comunicación con los “otros”, empujando al niño y la niña a buscar frecuentemente compañeros, pero también el juego en solitario es comunicativo, y es un diálogo que el niño y la niña establece consigo mismo y con su entorno. Aprendizaje Deportivo 72
- Espacio de experiencia peculiar: el juego, como indica Elkonin (1985), es una reconstrucción sin fines utilitarios de la realidad hecha por el niño y la niña en la que plasma papeles de los adultos y las relaciones que observa entre ellos; en este sentido, el niño y la niña observa e imita reproduce en sus juegos la realidad social que le circunda.

Objetivos: Determinar la incidencia de las actividades acuáticas lúdicas en el proceso de enseñanza de natación en las técnicas de crol y espalda.

Lo importante es lo que el alumno está en condiciones de aprender. No existe una metodología para aprender a nadar. Existen alumnos que aprenden de maneras tan diversas como ellos mismos” “...las progresiones metodológicas son construcciones que los maestros deberán tener desde su propia práctica... las progresiones metodológicas universales, predeterminadas y reproducidas se presentan como un obstáculo, ya que las mismas dejan de lado la diversidad y la subjetividad de los sujetos que las (con) forman.

Es decir, el problema no radica sobre el término progresión metodológica sino en, suponer de ante mano cómo aprenden los otros, limitando en consecuencia la enseñanza y el propio aprendizaje”. (Giles, de la Cruz, 2009)

2.2.3. Técnica de crol

Acción de brazos: fase acuática o tracción: se divide en:

- Entrada
- Agarre
- Tirón
- Empuje

Entrada

- La mano entra en el agua entre el hombro y la línea media del centro del cuerpo.
- La mano entra más allá de la cabeza.
- La mano entra con la palma girada parcialmente hacia fuera.
- La mano entra con el codo alto y algo flexionado.
- La muñeca se mantiene unos grados flexionados desde la línea del antebrazo.
- Orden de entrada en el agua: dedos, muñeca, antebrazo, codo y brazo.
- La palma de la mano mira hacia abajo y afuera, para facilitar una entrada limpia del brazo

Agarre

- Es la preparación a la tracción en la que la mano se coloca en mejor posición para una buena propulsión.
- Se hace en primer lugar con la mano, después con la muñeca y luego con el brazo, como si se estuviese bordeando un barril.
- La trayectoria de la mano es fundamentalmente hacia abajo.
- El codo más alto que la mano.

Tirón

- Es la fase más propulsiva.
- Durante el tirón se flexiona el brazo hasta casi 90°.
- El tirón se hace hacia atrás y hacia la cadera opuesta a esa mano.
- La máxima flexión se hace cuando la mano está debajo del hombro. •
- Durante el tirón mantener el codo alto.
- Mantener los dedos cerrados, con la palma mirando hacia atrás y la muñeca firme.
- Traccionar con incremento de la velocidad.

Empuje

- El brazo comienza su extensión.
- La dirección de la mano es hacia fuera y arriba, siendo el final hacia afuera, arriba y atrás.
- La mano alcanza la máxima aceleración.
- La mano sale del agua con la palma dirigida hacia el muslo.
- El empuje se efectúa debajo de las caderas.

Acción de brazos: fase aérea o recobro

- El recobro comienza cuando la mano está dentro del agua. Debido al rolado, el hombro es lo primero que sale del agua, luego y debido a la flexión del brazo sale el codo, a continuación el antebrazo y, por último, la mano.

- El recobro del brazo correspondiente al lado que se respira, debe realizar la acción cuidando que el nadador mantenga su cabeza girada después de haber realizado la inspiración, hasta un instante antes de que se produzca la entrada del brazo, para eliminar una resistencia al avance adicional.
- Muchos nadadores efectúan un perfecto recobro con el codo alto por el lado que se respira, acompañado del rolido, realizando un mal recobro con el brazo contrario. Esto produce una mala tracción del brazo que se encuentra sumergido.

Posición del cuerpo

Será aquella que permita al nadador efectuar movimientos propulsivos y disminuir las fuerzas de resistencia al avance.

- Romper la superficie del agua con la frente.
- Mirar hacia abajo y un poco hacia adelante.
- Mantener las caderas altas.
- Efectuarlos giros laterales (rolidos), sobre el eje longitudinal.

El rolido

- Disminuye la resistencia al avance al tener menos superficie en contacto con el agua.
- Facilita el recobro con el hombro y codo alto.
- Permite una tracción profunda y eficiente.
- Consigue una respiración más fácil

La respiración

- Inspirar por ambos lados.
- Mirar como ambas manos entran en el agua.
- Inspirar cuando la mano del lado por el que se inspira complete el empuje.
- Inspirar por la boca.
- Girar la cara lateralmente y respirar.

- Mientras respiras, trata de mantener un ojo, una oreja y la mitad de la boca en el agua. Espirar cuando la cara está sumergida.
- Espirar por la boca y nariz.

La coordinación

Existen tres tipos de versiones del estilo de crol, que son las siguientes:

- Ángulo correcto (90°). Este tipo de coordinación es la más usada. Cuando un brazo entra, el brazo opuesto está a mitad del recorrido.
- Ángulo de 45°. Antes de que el brazo del tirón alcance la posición adecuada mostrada en la ilustración A. Este tipo de coordinación usada generalmente por nadadores con buena flotación, una acción fuerte de piernas y un biotipo que le permita al nadador un buen deslizamiento por el agua.
- En este tipo de coordinación el ángulo correcto, mostrado en la ilustración A, nunca es alcanzado en todo el ciclo. Cuando un brazo entra, el opuesto ha pasado el punto medio de la tracción. Este tipo de coordinación es usada generalmente por los nadadores que realizan respiración bilateral y un batido de dos tiempos. A veces es acompañado por un giro excesivo del brazo.

2.2.3. Técnica de espalda

Acción de brazos: fase acuática o tracción: se divide en:

- Entrada
- Agarre
- Tirón
- Empuje

Entrada

- El brazo entra en el agua completamente extendido.
- El brazo entra sobre el hombro.
- Pequeña flexión de la muñeca para que la entrada de la mano se efectúe antes que el brazo.

- Las palmas miran hacia fuera, para facilitar una entrada limpia del brazo.

El dedo meñique entra en primer lugar.

Agarre

- Es la preparación a la tracción en el que la mano se coloca en mejor posición para una buena propulsión.
- La trayectoria de la mano es fundamentalmente hacia abajo y afuera.
- El brazo permanece estirado

Tirón

- Mantener el brazo justo bajo la superficie.
- Mantener la muñeca firme.
- Mantener los dedos cerrados.
- La trayectoria de la mano es hacia atrás y arriba.
- El codo se mantiene dirigido hacia el fondo.
- El codo alcanza su máxima flexión (90°) al llegar a la altura de los hombros

Empuje

- Comienza a partir de la máxima flexión.
- La trayectoria de la mano será hacia atrás y abajo.
- Aumento progresivo de la velocidad de la mano.
- La mano dirigirá el empuje.
- El empuje termina con la palma de la mano mirando hacia el muslo.

Acción de brazos

Fase aérea o recobro

- Comienza cuando la mano está en el muslo con el brazo estirado al lado del cuerpo.
- Por acción del rolido, el hombro sale fuera del agua.

- El brazo extendido y la mano relajada. (en primer lugar sale el dedo pulgar). Subimos la mano arriba y adelante por el plano perpendicular del hombro.
- Al pasar por la vertical del hombro-cabeza la palma de la mano mira hacia fuera.

Posición del cuerpo

- Tendido supino, el cuerpo lo más horizontal posible y cerca de la superficie.
- Mantener las orejas debajo de la superficie.
- Mirar hacia arriba.
- Mantener la cabeza fija.
- Mantener las caderas altas

El rolido

- Conseguir una tracción más profunda y más larga.
- Que los principales músculos propulsores de los brazos actúen en ángulos favorables cuando la mano está en el punto más alto al inicio de la fase de empuje, de forma más eficaz.
- Facilitar el movimiento de recobro.
- Reducir la resistencia del tronco.
- Ayudar a acelerar la mano en las últimas fases de la brazada.

La respiración

Normalmente se aconseja que el nadador inspire cuando le sea cómodo o cuando lo necesite. De todos modos, para evitar una respiración insuficiente, es beneficioso intentar que el principiante respire de modo acompasado. Inspirar por la boca al recobrar un brazo y espirar por la boca y nariz al recobrar el otro brazo.

La coordinación

Brazos-respiración

El nadador no realiza ningún movimiento con la cabeza ya que esta se mantiene constantemente sobre la superficie del agua. Sin embargo conviene que el nadador realice la respiración rítmicamente, inspirando en el recobro de un brazo y espirando en el recobro del otro

Brazos-piernas

La importancia del batido en espalda hace que la coordinación utilizada generalmente sea la de 6 tiempos:

- Primer batido acaba al final del agarre.
- Segundo batido acaba al final del empuje
- Tercer batido acaba en la segunda parte del recobro

Brazo-brazo

Cuando un brazo entra en el agua el otro se encuentra en la fase de empuje

Acción de piernas

- La patada se inicia desde las caderas (acción látigo).
- Batir alternativamente arriba y abajo.
- Extensión de tobillos.
- Girar los dedos de los pies adentro.
- Batir arriba y abajo continuamente.
- Mantener las rodillas bajo la superficie.
- La patada hacia abajo se hace con la pierna estirada.
- Flexionar la pierna en la parte más profunda del batido.
- La pierna va estirándose progresivamente hasta alcanzar la máxima extensión en la parte más alta del batido.
- Presionar el empeine contra el agua en el movimiento ascendente
-

2.2.4. Método de evaluación para la técnica de crol

FICHA DE EVALUACIÓN DEL ESTILO CROL

Nadador: _____

Observador: _____ **Fecha:** _____

POSICIÓN DEL CUERPO	Sí	No
Posición horizontal y plana sobre el agua.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sin elevación de la cabeza.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sin movimientos arriba-debajo de las caderas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sin movimientos laterales del cuerpo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MOVIMIENTO DE LOS BRAZOS	Sí	No
Entrada / agarre		
La mano entra con el codo alto frente al hombro.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La mano entra entre el eje del cuerpo y la línea de prolongación del hombro.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando una mano agarra la otra está en el empuje.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tracción		
La mano realiza un movimiento hacia fuera.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El codo alcanza su máxima flexión (90º) al final del tirón.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El movimiento de la mano dentro del agua es el de una "S" invertida.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recobro y coordinación		
La mano sale del agua desde el muslo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El codo siempre va más alto que la mano.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El recorrido de la mano es cerca del cuerpo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El giro de la cabeza se realiza al final del empuje.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La cabeza mira al fondo antes de entrar la mano.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En el nado de dos tiempos, cuando entra la mano derecha, el pie izquierdo está descendido.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MOVIMIENTO DE LAS PIERNAS	Sí	No
Tobillos extendidos y relajados.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los pies no deben salir del agua.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pierna termina su extensión al final de la fase descendente.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No debe haber separación lateral de piernas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVACIONES

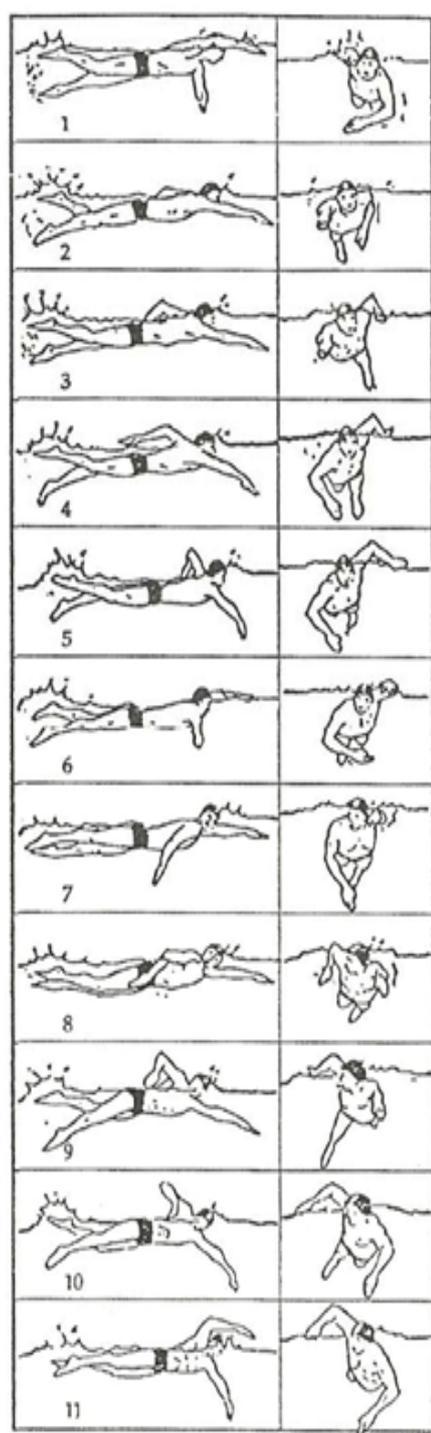


Figura 1. Ficha de evaluación del estilo crol

2.2.5. Método de evaluación para la técnica espalda

FICHA DE EVALUACIÓN DEL ESTILO ESPALDA

Nadador: _____					
Observador: _____		Fecha: _____			
POSICIÓN DEL CUERPO		Sí	No		
Posición horizontal durante la fase más propulsiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Caderas altas en la primera patada, brazos adelante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Caderas cerca de la superficie en la segunda patada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
MOVIMIENTO DE LOS BRAZOS		Sí	No		
Entrada / agarre					
El brazo entra extendido con la palma de la mano hacia afuera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
La mano entra entre el eje del cuerpo y la línea de prolongación del hombro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Cuando una mano entra la otra está en el empuje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Tracción					
El brazo profundiza extendido unos 30cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
El brazo se flexiona con el codo hacia el fondo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
El movimiento de la mano dentro del agua es el de una "S" invertida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
La máxima flexión del codo se realiza cuando la mano pasa bajo el plano de los hombros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
La mano se dirige hacia los pies, hacia el muslo y, finalmente, hacia abajo extendiendo el brazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Recobro y coordinación					
El brazo sale del agua extendido y la mano relajada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
El hombro sale del agua con un ángulo de 45º	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
El brazo recobra perpendicular a la superficie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
La palma de la mano gira hacia fuera al pasar por la perpendicular del hombro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Inspirar con la recuperación de un brazo para espirar con la del otro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
MOVIMIENTO DE LAS PIERNAS		Sí	No		
Tobillos extendidos y relajados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Los pies y las rodillas no deben salir del agua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
La pierna termina su extensión al final de la fase ascendente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
No debe haber separación lateral de las piernas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Separación de piernas entre 30 y 50 cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
OBSERVACIONES					

Modificado de Camiña (1993). *Natación 3. Técnica de la natación. Cuadernos técnico pedagógicos do INEF. La Coruña: INEF*

Figura 2. Ficha de evaluación de estilo de espalda

2.3. La natación y los juegos

Los juegos que fomentan la actividad física y el deporte en el medio acuático, ya que muchos de los juegos que se realiza en el medio terrestre, pistas polideportivas, salas de usos múltiples, etc. son aplicables en el medio acuático, necesitando a veces un material adaptado.

He decidido seguir una clasificación, para hacer más comprensible y cooperativo su planteamiento. La clasificación que ha seguido es la siguiente:

Juegos:

- Desinhibición
- Material alternativo
- Tradicionales
- Sensoriales
- Pre deportivos
- Condición física

2.3.1- Juegos recreativos para la enseñanza de natación

Culi-Culi

Consiste en un juego en el que todos nos encontramos en un mismo espacio en este caso una piscina o zona no muy profunda). Existen 5 niveles en el juego: Culi-culi (en cuclillas), perro (en cuadrupedia), mono (haciendo el mono), hombre (andando normal), y súper hombre (es quién gana).



Figura 3. Juego Culi-culi

El juego comienza con todos en culi-culi y tenemos que desplazarnos por el espacio y cuando nos encontramos con otro culi-culi, jugamos a (piedra, papel o tijeras) y quién gane pasa al nivel superior y viceversa, si pierdes al nivel inferior.

La cola de la serpiente

En este juego nos situamos en 4 grupos, 1 alumno/a de cada grupo se coloca delante de su grupo y a la señal deben intentar tocar al último componente del grupo, intentando los demás que no lo consiga. Irán cambiándose los roles.



Figura 4. La cola de la serpiente

Material alternativo

Waterpolo Con Frisbee

Nos dividimos en 2 equipos, las porterías las hacemos con dos botellas de plástico y las normas son las mismas que en el waterpolo, pero en vez de con un balón con un frisbee.



Figura 5. Waterpolo Con Frisbee

Nota: El frisbee no se puede arrebatar de las manos, solo interceptarlo en un pase o lanzamiento.

El asedio

Nos organizamos en 2 grupos y delimitamos cada extremo de la piscina con una cuerda o cinta. Los equipos se sitúan al inicio, detrás de esa zona y en el medio de la piscina se pondrán muchos globos. El objetivo consiste en haber quién deja más globos en el campo contrario, cuando suene el silbato.



Figura 6. El asedio

Tradicionales

El pañuelo

Hacemos 2 equipos numerados y el profesor se sitúa en el medio sujetando un pañuelo. El juego consiste en que el profesor dice un número y el componente de cada equipo con ese número sale a por el pañuelo y el objetivo es llegar con el pañuelo a su zona, para eso se vale de estrategias y engaños o solamente por su velocidad. El equipo que cuando se hayan dicho todos los números tenga más puntos será el vencedor y en caso de empate, se dirá uno más decisivo.



Figura 7. El pañuelo

La sogu-tira

Juegan 2 equipos y ambos intentan demostrar su superioridad tirando de la cuerda, para arrastrar al equipo contrario. Hay que tener cuidado de no hacerse daño en las manos, por lo que es aconsejable utilizar vendajes o guantes. La zona media la marcará el profesor o monitor



Figura 8. La sogu-tira

Sensoriales

Gallinita ciega

Es un juego muy conocido y consiste en vendarle los ojos a un compañero, para anularle el sentido de la vista y desorientarlo. Debe encontrar a sus compañeros, que estarán en el recinto móviles o inmóviles y estos intentarán engañarle.



Figura 9. Gallinita ciega

Marco polo

Es muy parecido, anulando el sentido de la vista, pero cuando el que la queda diga “marco” el resto de compañeros deberán contestar “polo” y así, tendrán una pista para encontrarlos.



Figura 10. Marco polo

Predeportivos

Voley Acuático

Como su propio nombre indica voleibol, pero en el agua. Además. Puede ser 2 x 2 o 4 x 4, y a tres toques, con una cuerda o red.



Figura 11. Vóley Acuático

Acrosport Acuático

Consiste en la formación de figuras o pirámides humanas en el agua. Resulta muy divertido además de que previene y reduce enormemente los peligros, caídas y lesiones.



Figura 12. Acrosport Acuático

Condición Física

Los 4 Ases

Nos organizamos en 4 grupos y ponemos una baraja de cartas en un borde de la piscina. A continuación en sus cuatro esquinas, ponemos un AS de cada palo y en él, un ejercicio de condición física. El juego consiste en que el capitán de cada equipo coge una carta y según el palo de la baraja, tenemos que irnos a la esquina de la piscina de dicho palo, y hacer ese ejercicio el número de veces que nos haya indicado la carta. El equipo que haga tres veces cada palo gana.



Figura 13. Los 4 Ases

2.3.2- Beneficios del juego como herramienta para la enseñanza en la natación.

Los beneficios físicos.

- Aumento de la capacidad respiratoria y cardiovascular.
- Es un ejercicio de bajo impacto, por lo que descarga las articulaciones y la musculatura.
- Aumento de la masa muscular. Aumento de la flexibilidad. Aumento de la capacidad aeróbica.
- El equilibrio y la percepción espacial.
- Mejora de la coordinación.

Los beneficios sociales:

- Desarrolla la capacidad de socialización del alumnado al compartir espacios poco comunes tanto con los compañeros como con otras personas.
- Da opción al alumnado al cambio de "líder" del medio terrestre al permitir conocer otro medio de desplazamiento, pudiendo compensar las carencias de otros compañeros en el medio terrestre en este nuevo medio.
- Brindar la oportunidad a los alumnos discapacitados a desplazarse con independencia (en casos de discapacitados físicos afectados en la movilidad) y con autonomía (afectando esta capacidad tanto a disminuidos físicos como Psíquicos)
- Aceptación del propio cuerpo y del de los demás

Planificación de la técnica

Ciclo de entrenamiento

1ª fase: periodo general

- Adquirir nuevas habilidades
- corregir errores
- cambiar automatismos erróneos

2ª fase: periodo general

- Automatizar los cambios

Periodo específico

- Adaptar la técnica a las características de cada prueba.
- estabilizar la técnica en distintas condiciones.

Periodo competitivo

- Ajustar la técnica al ritmo de prueba
- No realizar ejercicios nuevos

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación es considerada de tipo experimental ya que se pondrá en ejecución el programa recreativo con fines de mejoramiento en la condición física de los aspirantes a policías de la Escuela Eugenio Espejo del Distrito Metropolitano de Quito, y a su vez se aplicará las evaluaciones correspondientes a la comprobación de la condición física

En cuanto al diseño de la investigación, este es de campo ya que los datos se obtendrán directamente en la realidad en una fase inicial y final bajo pre- prueba y post prueba

4.2. Población y muestra

N = Población

n= Muestra

N= 30

n=?

N=n

30=30

n=30 muestra

4.2.1. Población

La investigación se realizará en el club varadero ubicado en la ciudad de Sangolquí, provincia de Pichincha en el año 2015, con lo cual se trabajara con una población de 30 niños personas siendo su muestra la misma para el estudio, para proponer un plan de actividades acuáticas, lo que le servirá al club mencionado para que aplique e implemente y/o modifique en su programa de enseñanza

Tabla 2 Evaluación de las técnicas de nado de técnica de espalda

FICHA TÉCNICA N.					
NOMBRE DEL DEPORTISTA					
OBSERVADOR					
CLUB					
FECHA					
TÉCNICA DE ESPLADA					
POSICIÓN DEL CUERPO	EXELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO
1. Cabeza fija (orejas bajo el agua)					
2. Posición horizontal en la propulsión					
3. Caderas y muslos elevados cerca de la superficie					
4. rotación longitudinal del tronco					
MOVIMIENTO DE PIERNAS					
5. Fase ascendente empieza extendido					
6. Pies relajados y en rotación interna					
7. Rodillas no sobrepasan la superficie del agua					
MOVIMIENTO DE BRAZOS					
8. Brazo extendido en fase aérea					
9. Mano sale del agua palma hacia afuera					
10. dedo meñique ingresa primero					
11. dedos cerrados en fase acuática					
12. Movimiento hacia afuera y adentro en fase acuática					
13. Un brazo ingresa al agua, el otro pasa del tirón al empuje					
OBSERVACIONES					

Ficha de evaluación de crol; para esto se adaptó y modificó una ficha recolectando ítems de las fichas planteadas por la universidad de Murcia de la facultad del Deporte, modificado de Soares et al, 2001, entre otras fichas avaladas.

Ficha de evaluación de espalda; para esto se adaptó y modificó una ficha recolectando ítems de las fichas planteadas por la universidad de Murcia de la facultad del Deporte, modificado de Soares et al, 2001, entre otras fichas avaladas.

Evaluación de las actividades acuáticas lúdicas

Mediante una guía de observación se analizó la planificación de las actividades y A través de una encuesta dirigida a la totalidad de la población investigada se podrá determinar el comportamiento de los niños

en la aplicación de la planificación de éstas actividades lúdicas en el medio acuático.

4.5. Recolección de la información

Se recogerá la información en campo mismo lo cual me permitirá analizar de forma objetiva para fines de programación y análisis, basado en resultados arrojados por los estudiados.

4.6. Tratamiento y análisis estadístico de los datos

Para el análisis y desarrollo de resultados se utilizara el programa Excel el mismo que nos permitirá analizar, relacionar e identificar cambios presentados en los grupos de trabajo como sus cualidades de cambio mejoramiento o decadencia de los mismos para fines de aplicación y modificación del programa establecido.

CAPITULO IV

ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados pre test y pos test de condición física.

Tabla 3. Análisis de pre test y post test en giro de cabeza alrededor del eje longitudinal del cuerpo.

P.C. LIBRE. GIRO DE LA CABEZA ALREDEDOR DEL EJE LONGITUDINAL DEL CUERPO.																								
GRUPO EXPERIMENTAL												GRUPO CONTROL												
DETALLE	PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN						PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN					
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 2	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 3	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 5	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 7	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 15	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
CONTEO	0	2	6	6	0		4	8	3	0	0		0	4	7	4	0		1	7	7	0	0	
SUMA	0	8	18	12	0		20	32	9	0	0		0	16	21	8	0		5	28	21	0	0	
TOTALES	38						61						45						54					
PROMEDIO	2,53						4,07						3,00						3,60					

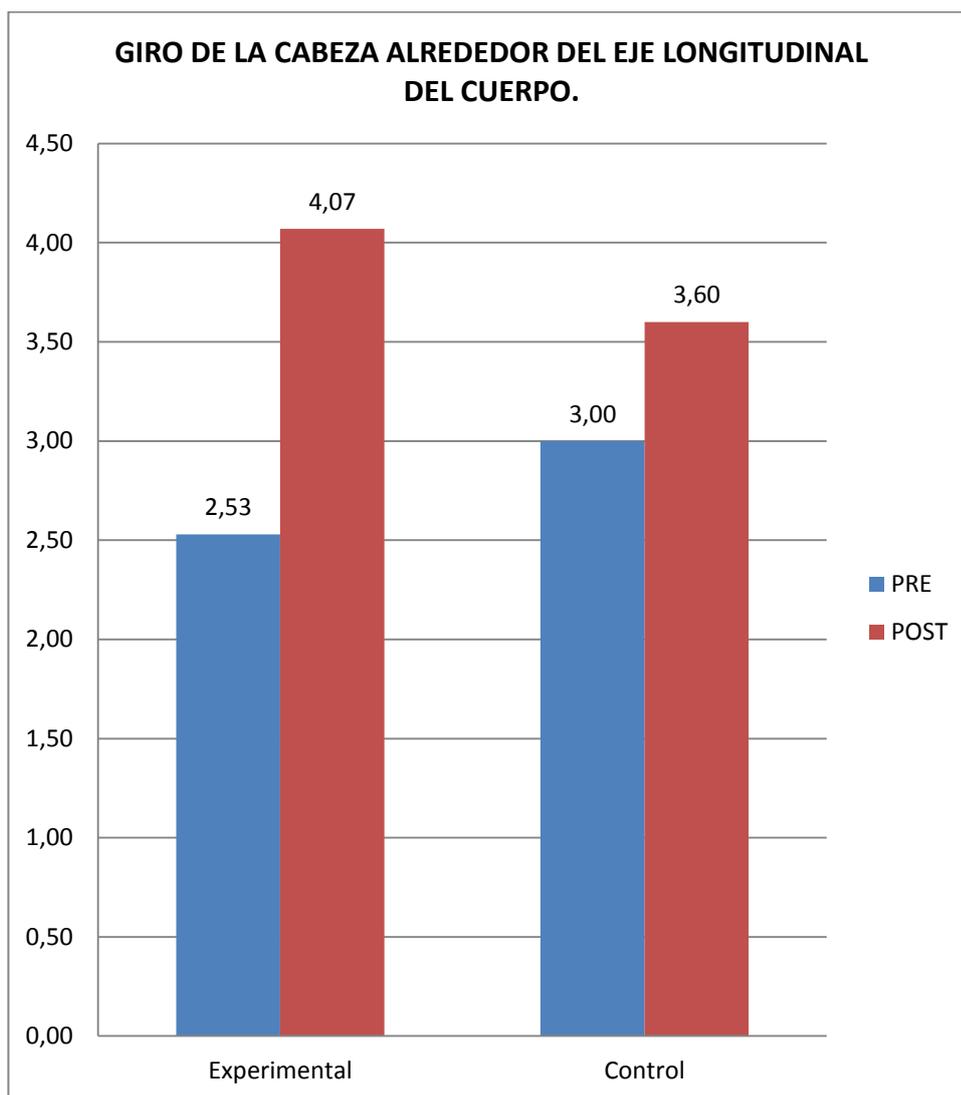


Figura. 14 Análisis de pre test y post test en giro de cabeza alrededor del eje longitudinal del cuerpo.

Análisis: En el primer parámetro de evaluación en libre, es mayor el incremento en el grupo experimental que en el control; comparando la pre evaluación con post evaluación con una diferencia de 0,47 puntos.

Tabla 4. Análisis pre y post evaluación en buena alineación lateral

DETALLE	P.C. LIBRE. BUENA ALINEACIÓN LATERAL. GRUPO EXPERIMENTAL																							
	GRUPO EXPERIMENTAL											GRUPO CONTROL												
	PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN						
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	IMALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	IMALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	IMALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	IMALO	TOTAL
Nadador 1	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 2	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	
Nadador 3	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	
Nadador 4	0	0	0	2	0	2	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	
Nadador 5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2	
Nadador 6	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2	
Nadador 7	0	0	0	2	0	2	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	
Nadador 8	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2	
Nadador 9	0	0	0	2	0	2	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2	
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	
Nadador 11	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	
Nadador 12	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	
Nadador 13	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2	
Nadador 15	0	0	0	2	0	2	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	
CONTEO	0	3	6	6	0	3	8	4	0	0	0	0	3	5	7	0	0	0	1	9	5	0	0	
SUMA	0	12	18	12	0	15	32	12	0	0	0	0	12	15	14	0	0	0	4	27	10	0	0	
TOTALES	42					59					41					41								
PROMEDIO	2,80					3,93					2,73					2,73								

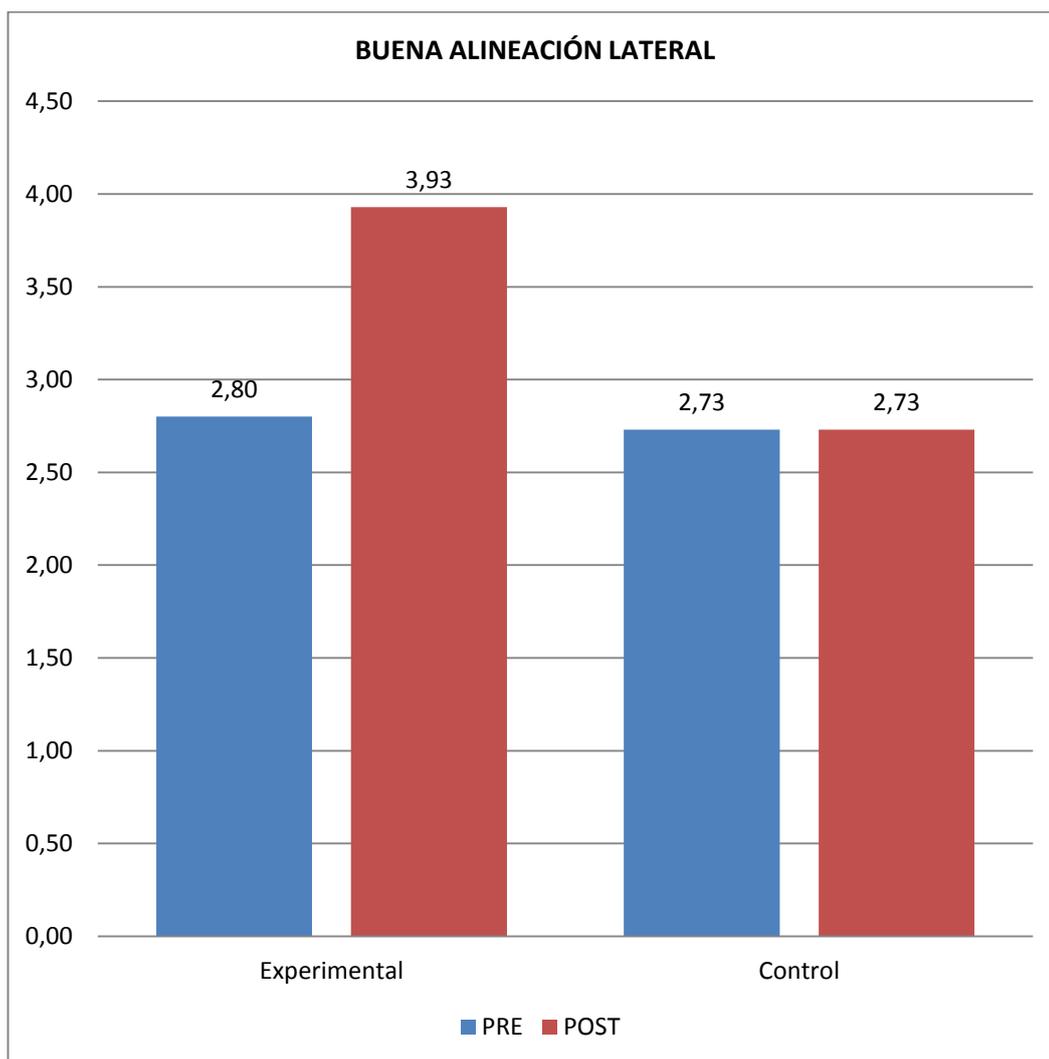


Figura 15. Análisis pre y post evaluación en buena alineación lateral

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla 5 Análisis pres y post evaluación en fase ascendente empieza extendido.

DETALLE	M.P. LIBRE. FASE ASCENDENTE EMPIEZA EXTENDIDO																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
	Nadador 1	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 3	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 4	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 7	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 9	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 11	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2
Nadador 15	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2
CONTEO	0	2	11	2	0	15	3	10	2	0	0	15	0	4	9	2	0	15	0	3	9	3	0	15
SUMA	0	8	33	4	0	45	15	40	6	0	0	61	0	16	27	4	0	47	0	12	27	6	0	45
TOTALES	45					61					47					45								
PROMEDIO	3,00					4,07					3,13					3,00								

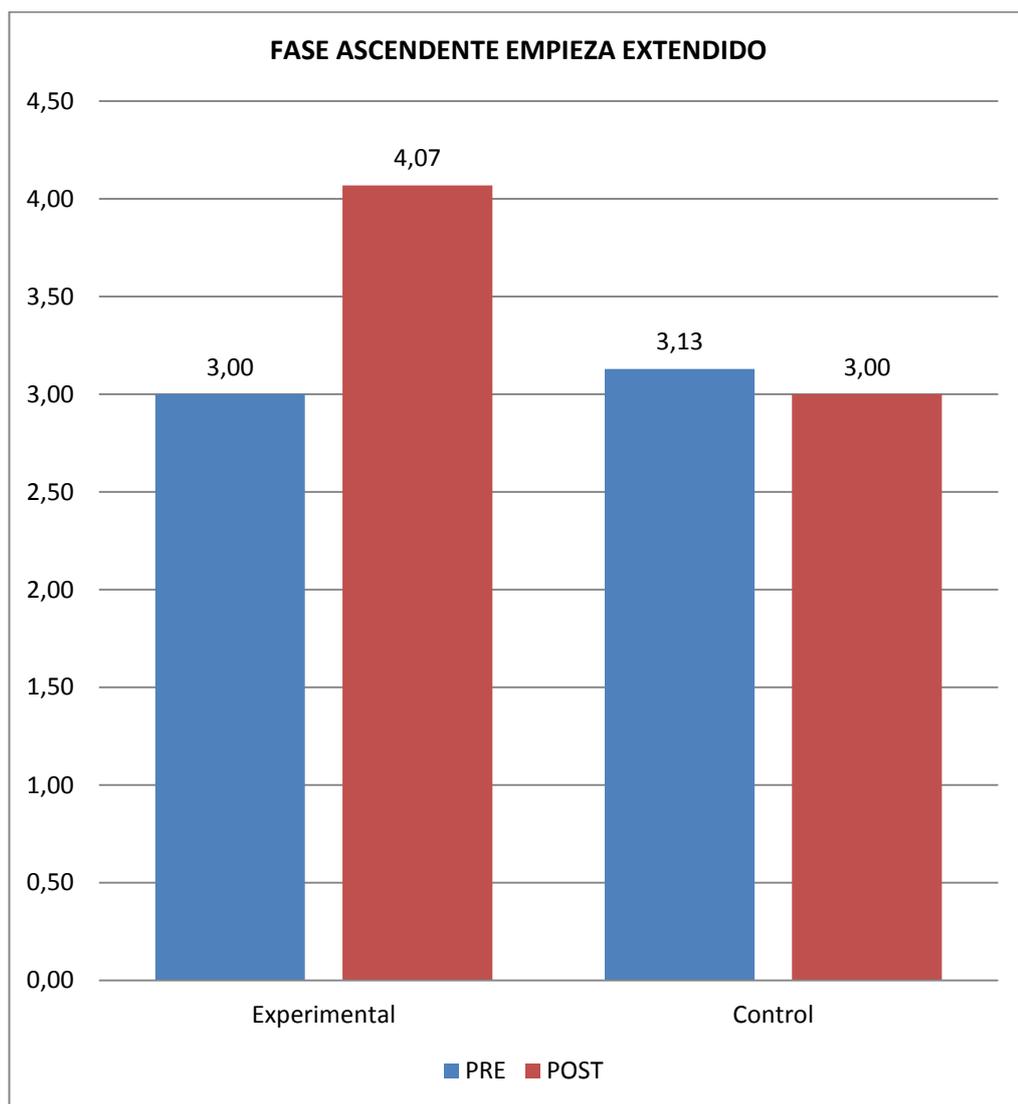


Figura 16 Análisis pres y post evaluación en fase ascendente empieza extendido.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla. 6 Análisis pre y post evaluación en tobillos extendidos y relajados.

DETALLE	M.P. LIBRE. TOBILLOS EXTENDIDOS Y RELAJADOS																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
	Nadador 1	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 3	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	0	4	3	0	0	7	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 5	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2
Nadador 6	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 7	0	0	3	0	0	3	0	4	3	0	0	7	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 9	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 11	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 15	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
CONTEO	0	2	13	0	0	0	8	9	0	0	0	0	0	2	7	6	0	0	2	9	4	0	0	0
SUMA	0	8	39	0	0	0	32	27	0	0	0	0	0	8	21	12	0	0	0	8	27	8	0	0
TOTALES	47					59					41					43								
PROMEDIO	3,13					3,93					2,73					2,87								

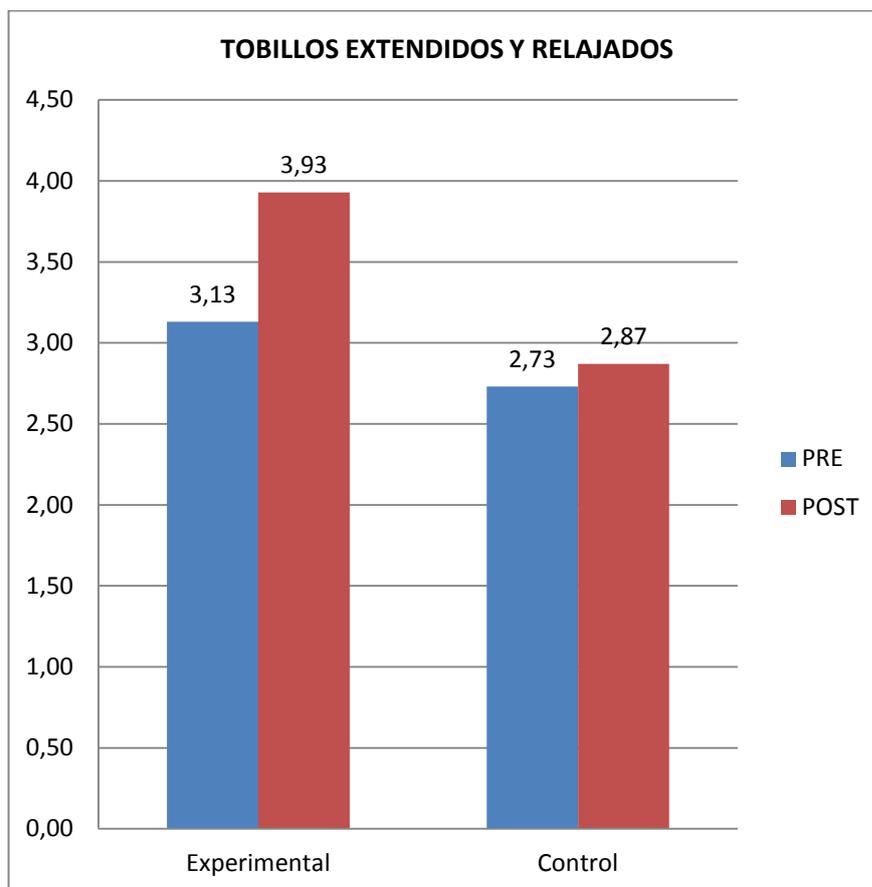


Figura 17. Análisis pre y post evaluación en tobillos extendidos y relajados.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de 3.13 puntos mejoran a 3.93 puntos, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de 2.73 puntos.

Tabla 7 Análisis de pre y post evaluación en pies grados hacia adentro.

DETALLE	M.P. LIBRE. PIES GRADO HACIA ADENTRO (SUPINACIÓN, ABDUCCIÓN, FLEXIÓN PLANTAR)																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
	Nadador 1	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 3	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 7	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 8	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 9	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 10	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 11	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2
Nadador 12	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 13	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 15	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
CONTEO	0	1	3	10	1		2	10	3	0	0		0	0	5	9	1		0	0	7	8	0	
SUMA	0	4	9	20	1		10	40	9	0	0		0	0	15	18	1		0	0	21	16	0	
TOTALES	34					59					34					37								
PROMEDIO	2,27					3,93					2,27					2,47								

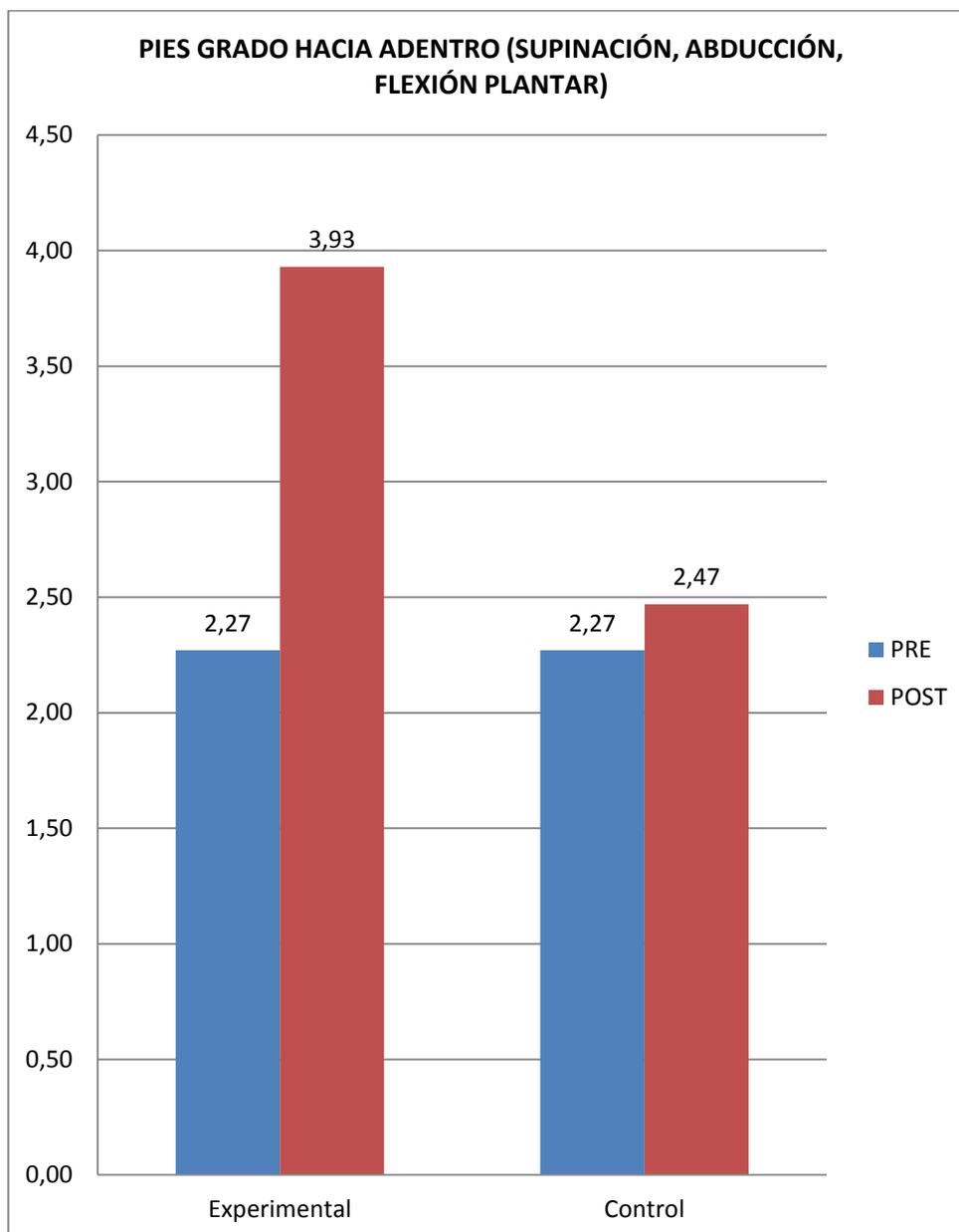


Figura 18 Análisis de pre y post evaluación en pies grados hacia adentro.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de regular mejoran a bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de regular.

Tabla. 8 Análisis de pres y post evaluación en flexión pasiva de rodilla

DETALLE	M.P. LIBRE. FLEXIÓN PASIVA DE RODILLA, (MUSLO ABAJO, TOBILLO ARRIBA)																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 3	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 11	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 15	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
CONTEO	0	10	5	0	0		13	2	0	0	0		1	7	7	0	0		1	6	8	0	0	
SUMA	0	40	15	0	0		65	8	0	0	0		5	28	21	0	0		5	24	24	0	0	
TOTALES	55					73					54					53								
PROMEDIO	3,67					4,87					3,60					3,53								

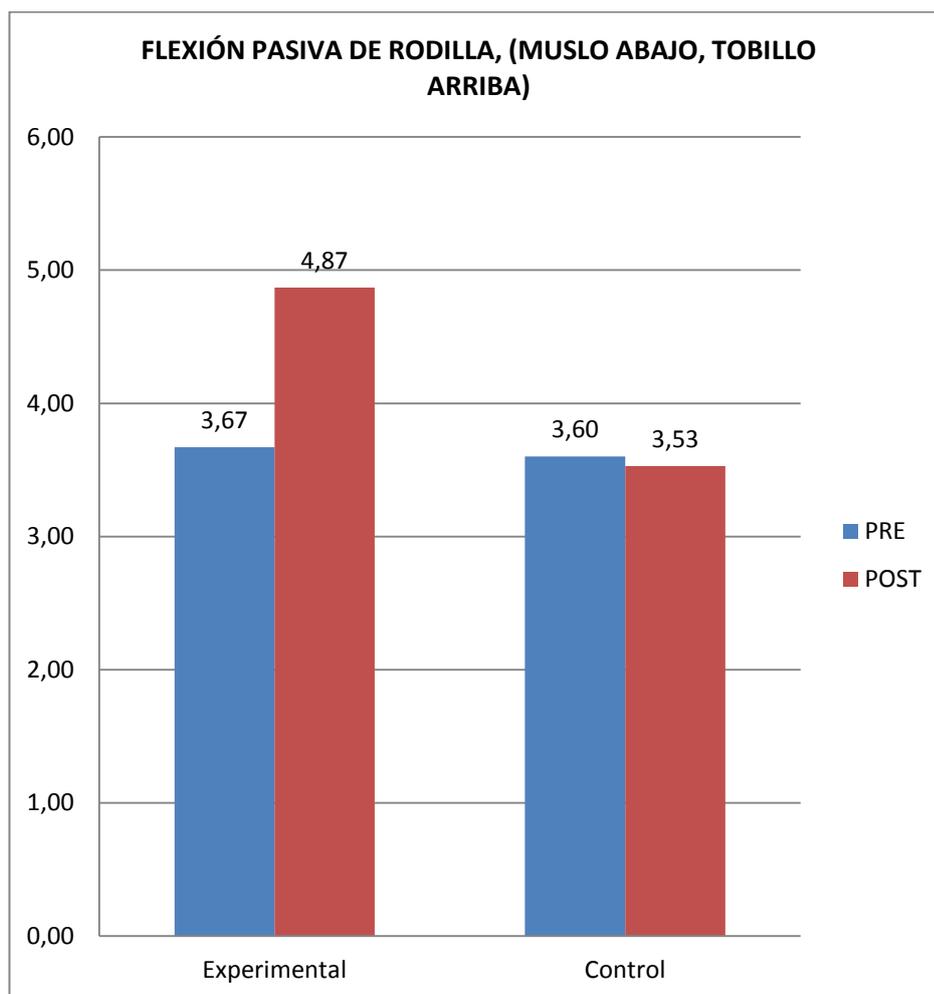


Figura. 19 Análisis de pres y post evaluación en flexión pasiva de rodilla

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla. 9 Análisis de pre y post evaluación en batida ancha y sincronizada.

DETALLE	M.P. LIBRE. BATIDA ANCHA Y SINCRONIZADA																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
	Nadador 1	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	0	3	0	3	0	0	3	0	0
Nadador 2	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4
Nadador 3	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2
Nadador 4	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 6	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	1	1
Nadador 7	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2
Nadador 9	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 11	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 13	0	3	0	0	0	3	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2
Nadador 14	0	3	0	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	1	1
Nadador 15	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
CONTEO	0	11	4	0	0		14	1	0	0	0		2	8	4	1	0		0	5	5	3	2	
SUMA	0	42	12	0	0		70	4	0	0	0		10	32	12	3	0		0	20	15	6	2	
TOTALES	54					74					57					43								
PROMEDIO	3,60					4,93					3,80					2,87								

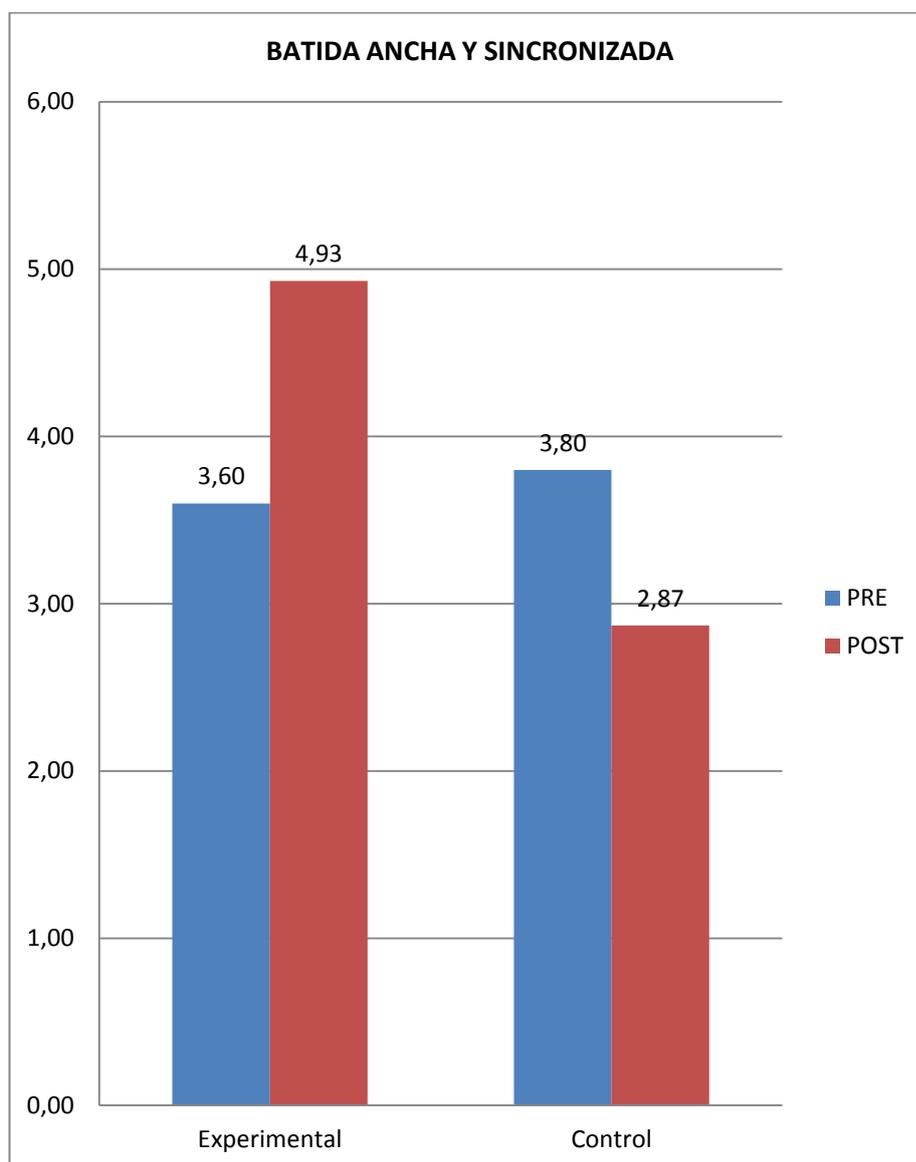


Figura. 20 Análisis de pre y post evaluación en batida ancha y sincronizada

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que cambian de una calificación promedio de bueno a regular.

Tabla. 10 Análisis de pre y post evaluación en los pies se mantienen bajo el agua.

DETALLE	M.P. LIBRE. LOS PIES SE MANTIENEN BAJO EL AGUA																							
	GRUPO EXPERIMENTAL											GRUPO CONTROL												
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
	Nadador 1	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0
Nadador 2	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2
Nadador 3	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 5	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 6	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 7	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 8	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 9	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2
Nadador 11	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2
Nadador 12	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2
Nadador 15	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2
CONTEO	0	0	4	11	0		3	12	0	0	0		0	0	4	8	3		0	0	2	12	1	
SUMA	0	0	12	22	0		15	48	0	0	0		0	0	12	16	3		0	0	6	24	1	
TOTALES	34					63					31					31								
PROMEDIO	2,27					4,20					2,07					2,07								

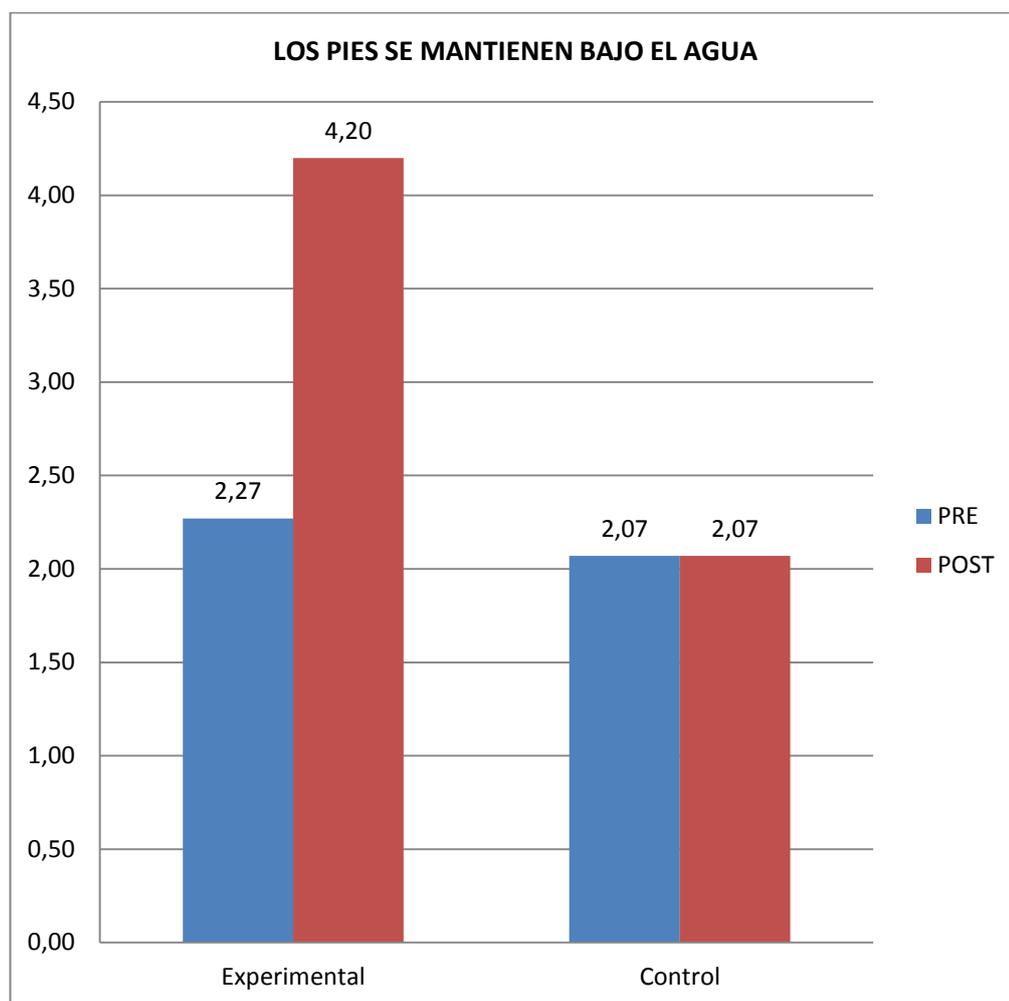


Figura 21 Análisis de pre y post evaluación en los pies se mantienen bajo el agua.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de regular mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla. 11 Análisis de pre y post evaluación en codo elevado

DETALLE	M.B. LIBRE. CODO ELEVADO																							
	GRUPO EXPERIMENTAL											GRUPO CONTROL												
	PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN						
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
	Nadador 1	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0
Nadador 2	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2
Nadador 3	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 6	0	0	0	0	1	1	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 7	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2
Nadador 9	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 11	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 12	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 15	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
CONTEO	0	0	3	7	5		0	6	8	1	0		0	0	0	11	4		0	0	2	13	0	
SUMA	0	0	9	14	5		0	24	24	2	0		0	0	0	22	4		0	0	6	26	0	
TOTALES	28					50					26					32								
PROMEDIO	1,87					3,33					1,73					2,13								

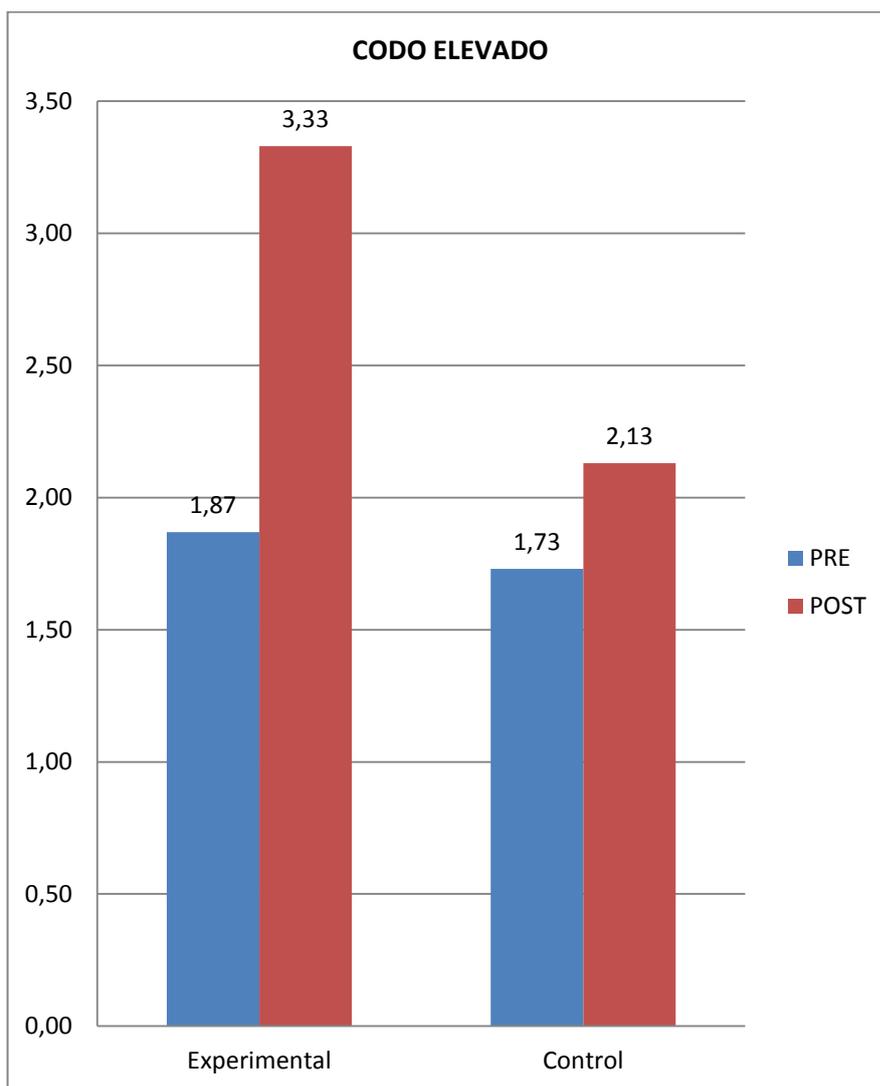


Figura. 22 Análisis de pre y post evaluación en codo elevado

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de malo mejoran a bueno, comparado al grupo control que en una calificación promedio de malo mejoran a regular.

Tabla. 12 Análisis de pre y post evaluación en entrada en alineación con los hombros.

DETALLE	M.B. LIBRE. ENTRADA EN ALINEACIÓN CON LOS HOMBROS																							
	GRUPO EXPERIMENTAL											GRUPO CONTROL												
	PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN						
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
	Nadador 1	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 3	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 6	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 9	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 11	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 13	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2
Nadador 15	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2
CONTEO	0	0	6	9	0		3	11	1	0	0		0	3	7	4	1		0	3	7	5	0	
SUMA	0	0	18	18	0		15	44	3	0	0		0	12	21	8	1		0	12	21	10	0	
TOTALES	36					62					42					43								
PROMEDIO	2,40					4,13					2,80					2,87								

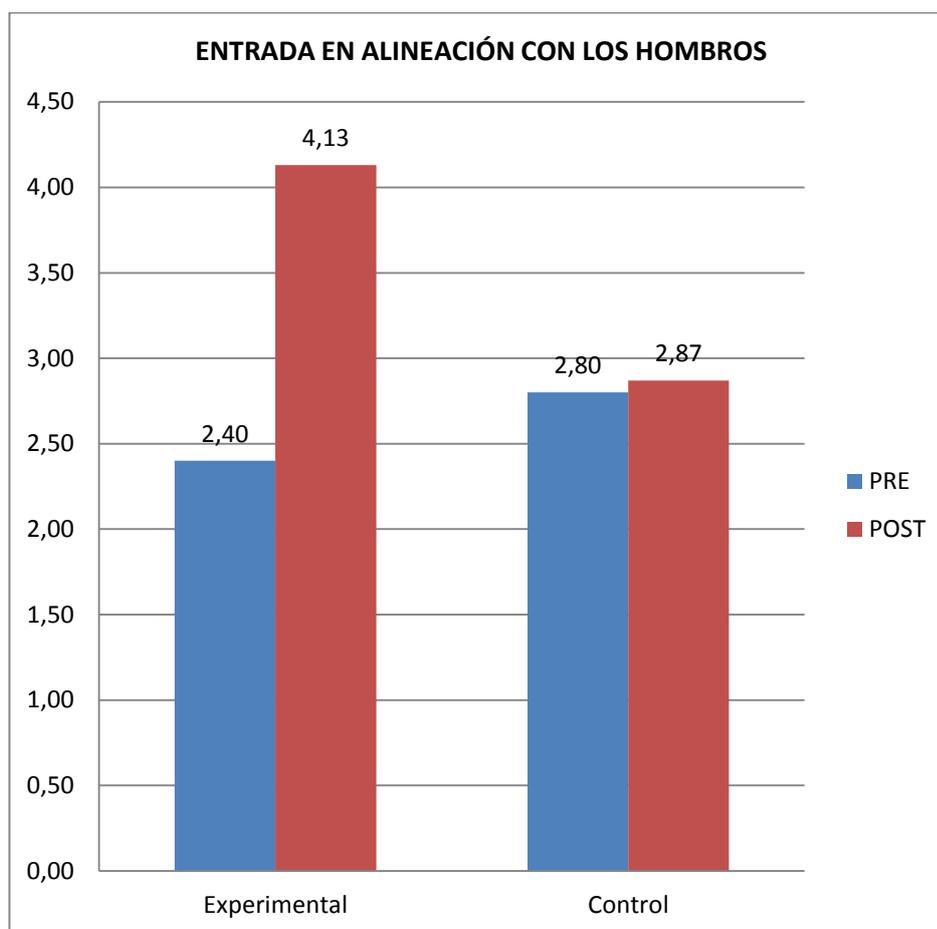


Figura. 23 Análisis de pre y post evaluación en entrada en alineación con los hombros.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de regular mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de regular.

Tabla 13 Análisis de pre y post evaluación en la mano entra antes que el codo.

DETALLE	M.B.LIBRE. LA MANO ENTRA ANTES QUE EL CODO																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
	Nadador 1	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0
Nadador 2	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
Nadador 3	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
Nadador 4	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
Nadador 5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
Nadador 6	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5
Nadador 7	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5
Nadador 9	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
Nadador 10	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
Nadador 11	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
Nadador 12	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5
Nadador 13	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
Nadador 14	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
Nadador 15	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5
CONTEO	13	2	0	0	0		15	0	0	0	0		11	4	0	0	0		14	1	0	0	0	
SUMA	65	8	0	0	0		75	0	0	0	0		55	16	0	0	0		70	4	0	0	0	
TOTALES	73					75					71					74								
PROMEDIO	4,87					5,00					4,73					4,93								

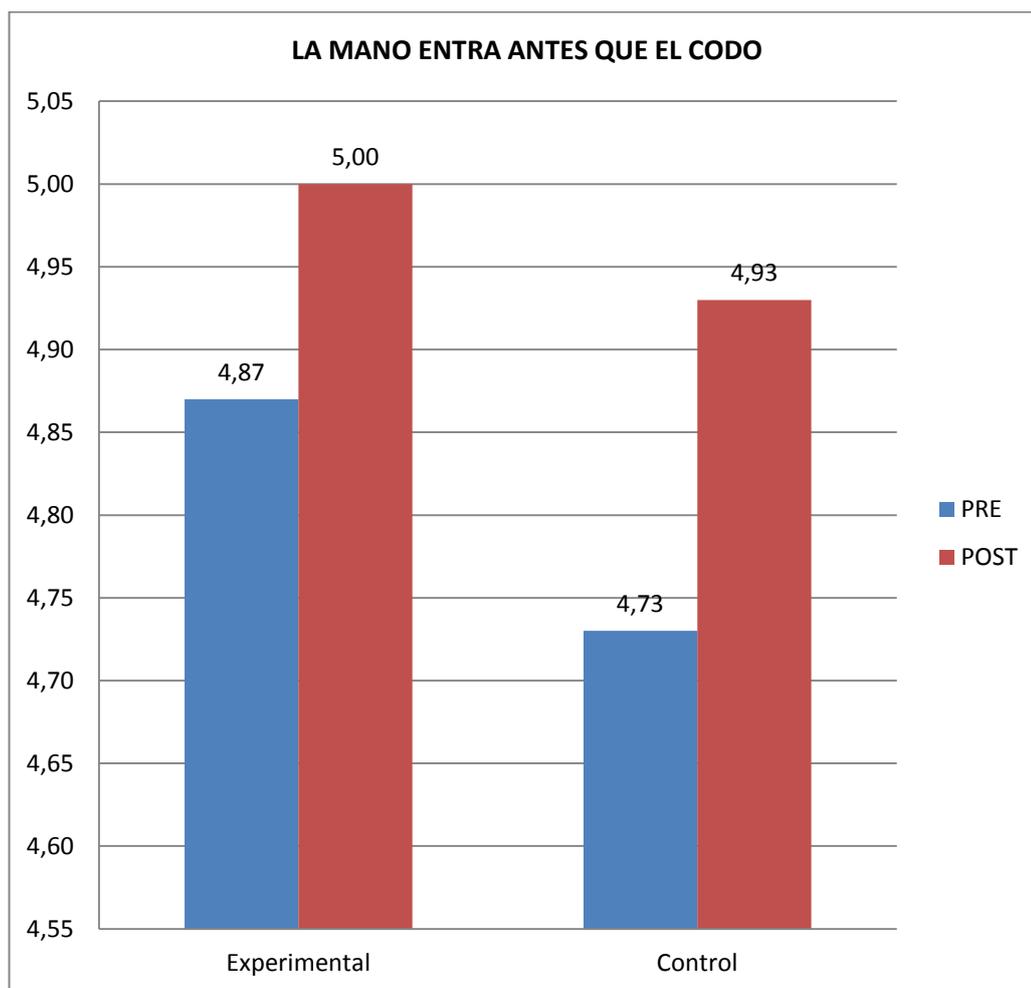


Figura 24 Análisis en pre y post evaluación en la mano entra antes que el codo.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de muy bueno mejoran a excelente, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de muy bueno.

Tabla.14 Análisis de pre y post evaluación en la mano se dirige por denajo de la línea media sin retención en el tirón.

DETALLE	M.B.LIBRE. LA MANO SE DIRIJE POR DEBAJO DE LA LÍNEA MEDIA SIN RETENCIÓN EN EL TIRÓN																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
	Nadador 1	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2
Nadador 3	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 5	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 6	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2
Nadador 9	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 11	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 15	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
CONTEO	0	0	14	1	0		9	6	0	0	0		0	6	7	2	0		0	6	6	3	0	
SUMA	0	0	42	2	0		45	24	0	0	0		0	24	21	4	0		0	24	18	6	0	
TOTALES	44					69					49					48								
PROMEDIO	2,93					4,60					3,27					3,20								

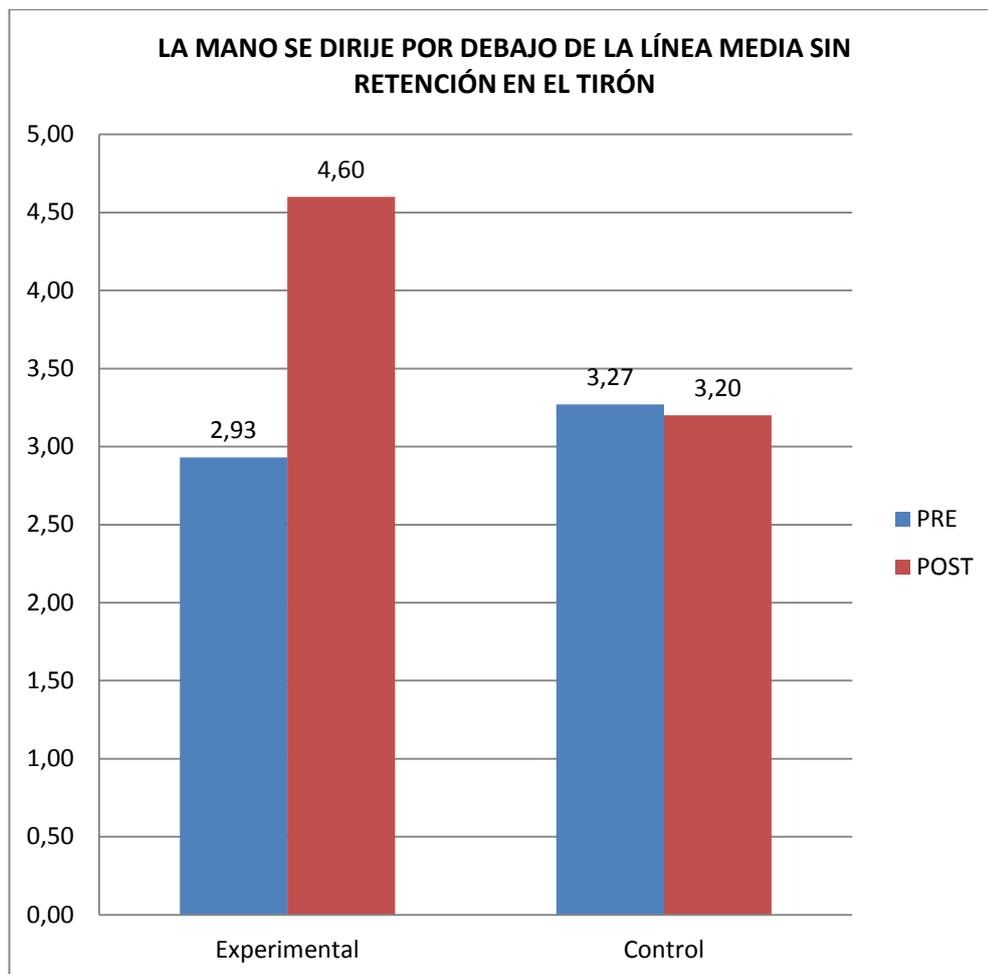


Figura. 25 Análisis de pre y post evaluación en la mano se dirige por debajo de la línea media sin retención en el tirón.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de regular mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla 15 Análisis de pre y post evaluación en movimiento hacia atrás y adentro hacia la mitad del cuerpo.

DETALLE	M.B. LIBRE. MOVIMIENTO ATRÁS Y ADENTRO HACIA LA MITAD DEL CUERPO																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
	Nadador 1	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0
Nadador 2	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 3	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 7	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 10	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 11	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 13	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 15	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
CONTEO	0	1	1	13	0		1	9	5	0	0		0	2	6	7	0		0	1	12	2	0	
SUMA	0	4	3	26	0		5	36	15	0	0		0	8	18	14	0		0	4	36	4	0	
TOTALES	33					56					40					44								
PROMEDIO	2,20					3,73					2,67					2,93								

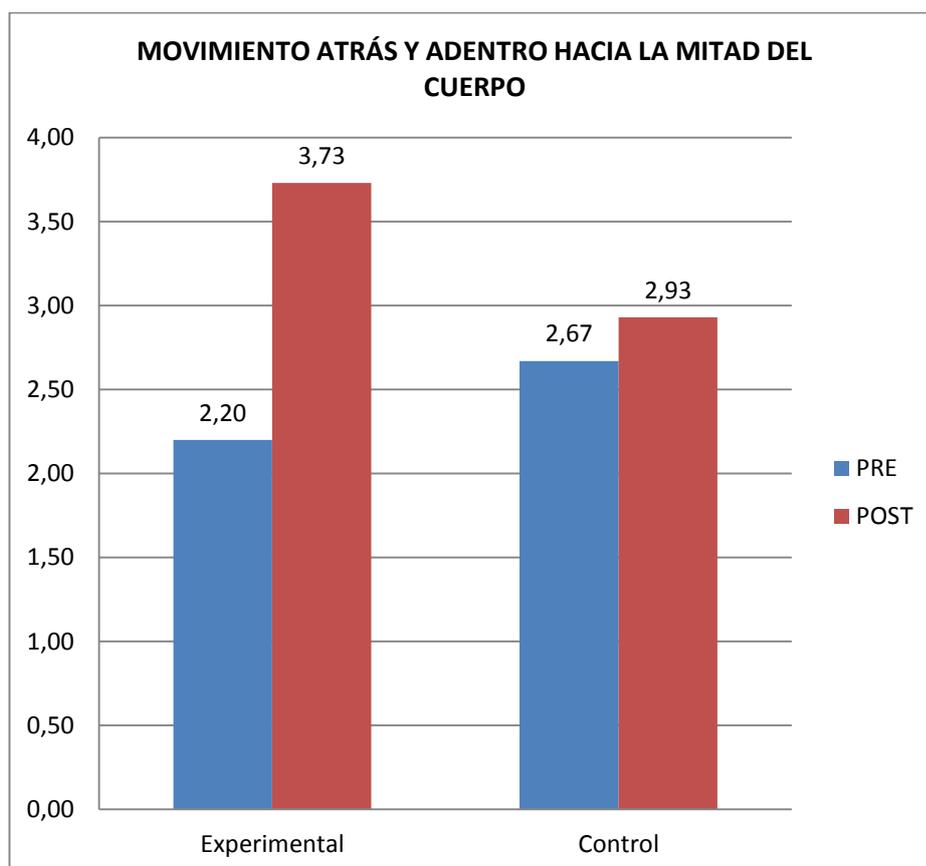


Figura. 26 Análisis de pre y post evaluación en movimiento hacia atrás y adentro hacia la mitad del cuerpo.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de regular mejoran a muy muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla 16 Análisis de pre y post evaluación en la mano izquierda entra al agua la derecha pasa del tirón al empuje.

DETALLE	M.B. LIBRE. LA MANO IZQUIERDA ENTRA AL AGUA LA DERECHA PASA DEL TIRÓN AL EMPUJE																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 3	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 5	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 15	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
CONTEO	0	0	15	0	0		8	7	0	0	0		0	0	10	5	0		0	6	9	0	0	
SUMA	0	0	45	0	0		40	28	0	0	0		0	0	30	10	0		0	24	27	0	0	
TOTALES	45					68					40					51								
PROMEDIO	3,00					4,53					2,67					3,40								

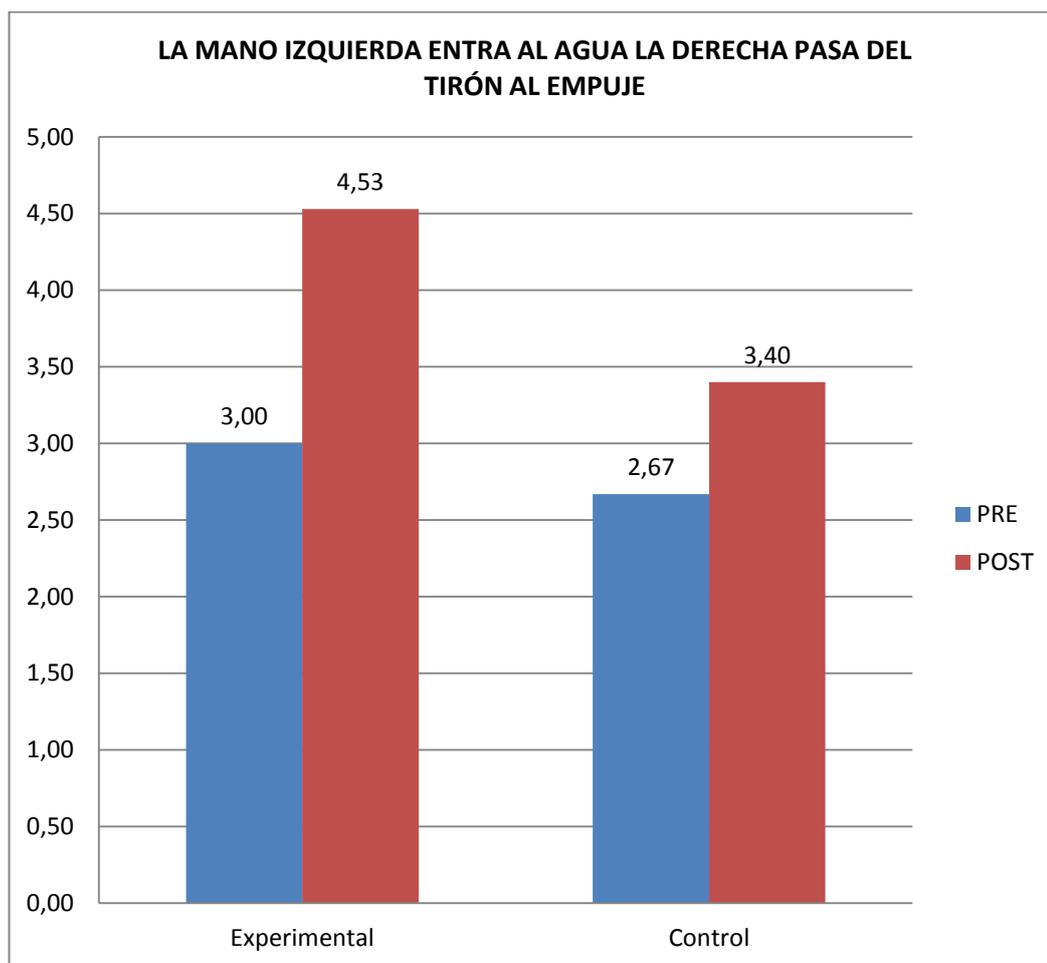


Figura. 27 Análisis de pre y post evaluación en movimiento hacia atrás y adentro hacia la mitad del cuerpo.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que mejoran de una calificación promedio de regular a muy bueno.

TÉCNICA DE ESPALDA.

Tabla. 17 Análisis de pre y post evaluación en cabeza fija orejas bajo el agua.

DETALLE	P.C. ESPALDA. CABEZA FIJA OREJAS BAJO EL AGUA																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					TOTAL	POST EVALUACIÓN					TOTAL	PRE EVALUACIÓN					TOTAL	POST EVALUACIÓN					TOTAL
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO		EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO		EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO		EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	
Nadador 1	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 3	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	3	0	0	7
Nadador 5	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 7	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 15	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
CONTEO	0	2	6	7	0		4	7	4	0	0		0	4	5	6	0		1	6	8	0	0	
SUMA	0	8	18	14	0		20	28	12	0	0		0	16	15	12	0		5	24	24	0	0	
TOTALES	40						60						43						53					
PROMEDIO	2,67						4,00						2,87						3,53					

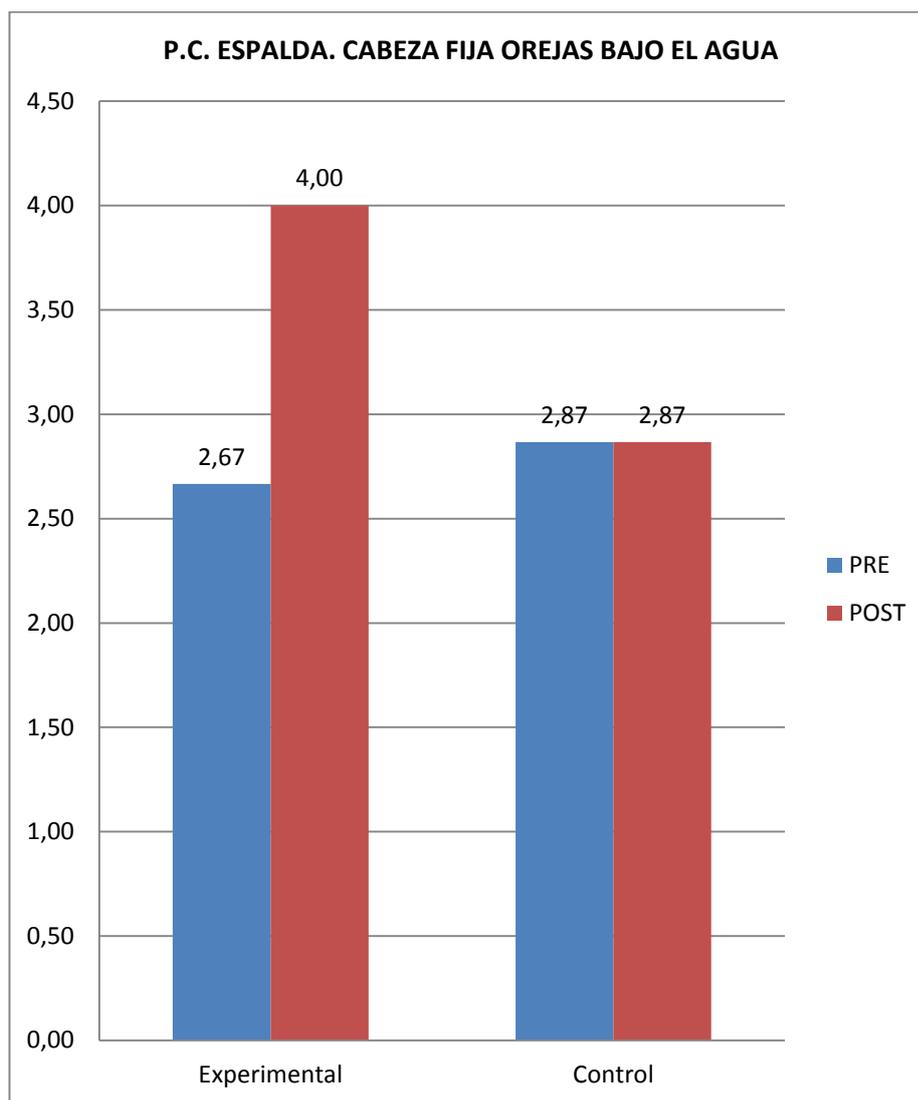


Figura. 28 Análisis de pre y post evaluación en cabeza fija orejas bajo el agua.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio regular mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de regular.

Tabla. 18 Análisis de pre y post evaluación en posición horizontal en la propulsión.

DETALLE	P.C. ESPALDA. POSICIÓN HORIZONTAL EN LA PROPULSIÓN																								
	GRUPO EXPERIMENTAL											GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	
Nadador 1	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	
Nadador 3	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	3	0	0	7	
Nadador 5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	
Nadador 6	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	
Nadador 7	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	
Nadador 9	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	
Nadador 11	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3	
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	
Nadador 15	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	
CONTEO	0	3	1	1	0		5	1	0	0	0		0	4	7	4	0		0	6	9	0	0		
SUMA	0	1	3	2	0		2	4	0	0	0		0	1	2	1	8		0	2	2	7	0	0	
TOTALES	47						65					45					51								
PROMEDIO	3,13						4,33					3,00					3,40								

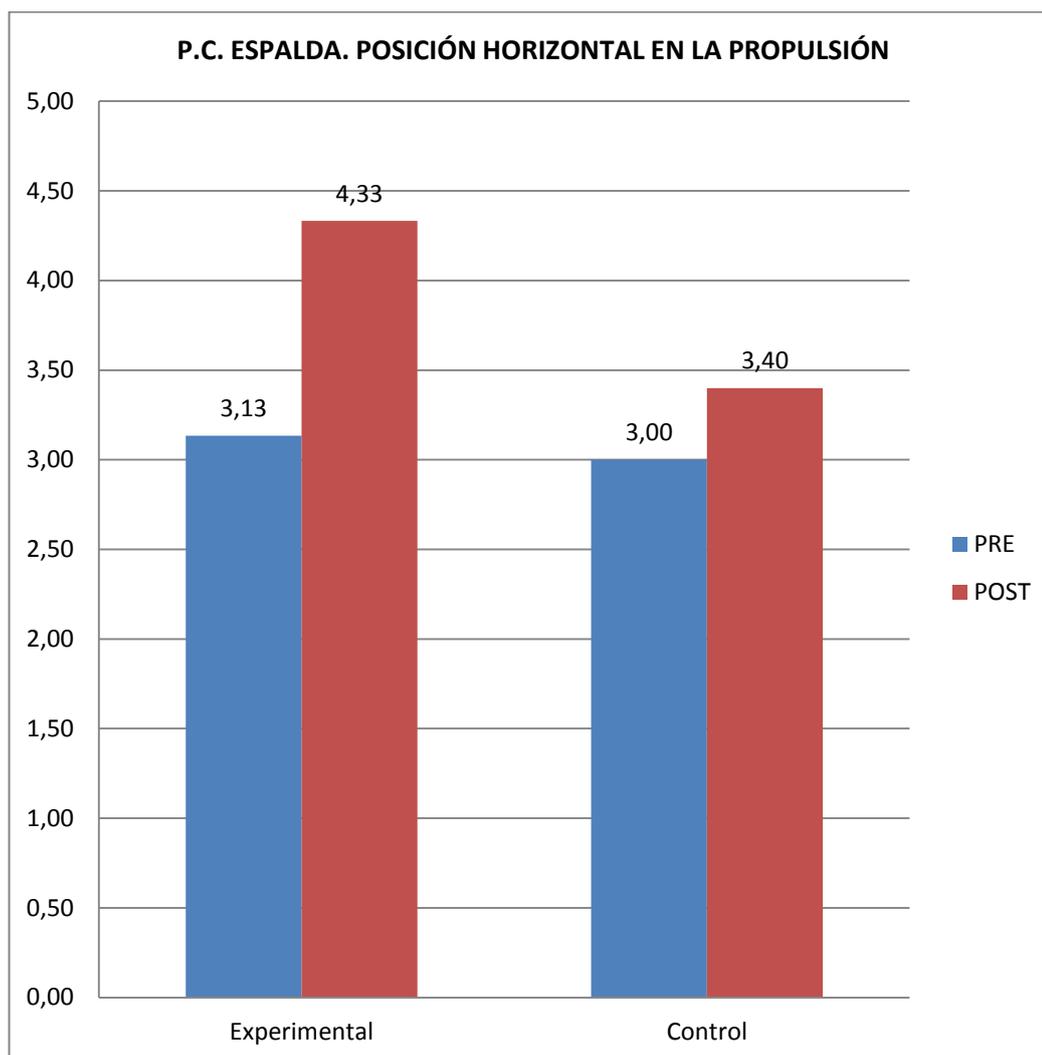


Figura. 29 Análisis de pre y post evaluación en posición horizontal en la propulsión.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla 19 Análisis en pre y post evaluación en cadera y muslos elevados

DETALLE	P.C. ESPALDA, CADERA Y MUSLOS ELEVADOS																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 3	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	3	0	0	7
Nadador 5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 7	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 15	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
CONTEO	0	6	8	1	0		5	9	0	0	0		0	4	5	6	0		1	6	8	0	0	
SUMA	0	24	24	2	0		25	36	0	0	0		0	16	15	12	0		5	24	24	0	0	
TOTALES	50					61					43					53								
PROMEDIO	3,33					4,07					2,87					3,53								

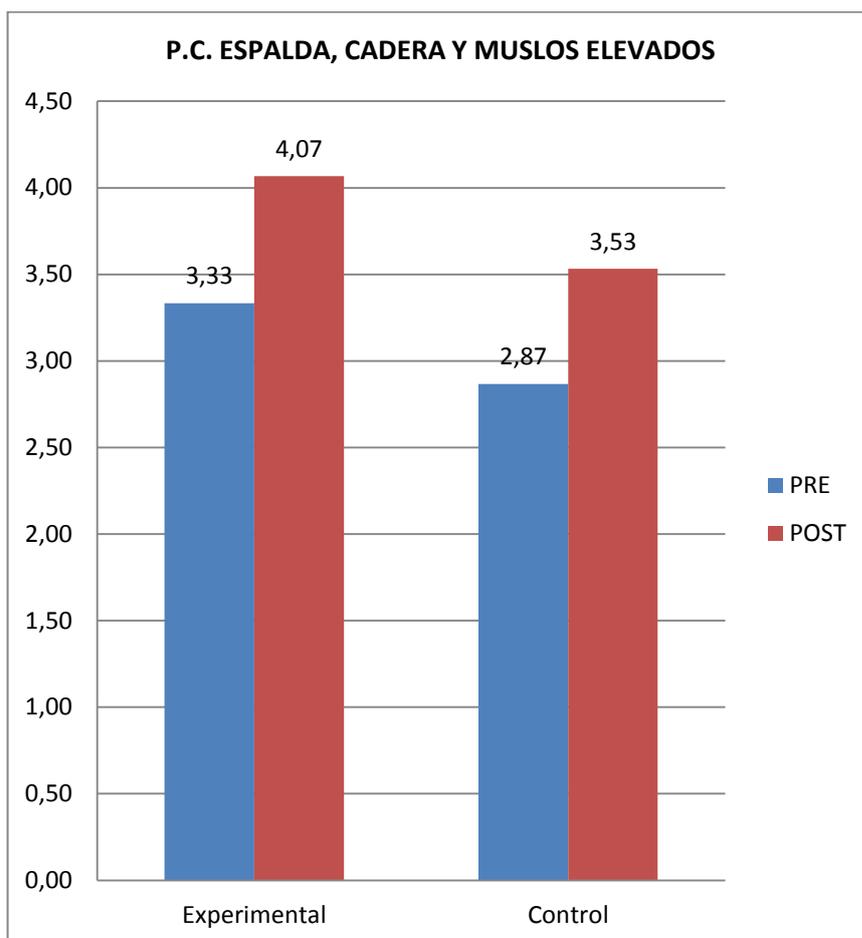


Figura. 30 Análisis en pre y post evaluación en cadera y muslos elevados

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que de una calificación promedio de regular mejoran a bueno.

Tabla 20 Análisis de pre y post evaluación en rotación longitudinal del tronco.

DETALLE	P.C. ESPALDA, ROTACIÓN LONGITUDINAL DEL TRONCO																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 3	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 4	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 6	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5
Nadador 13	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 14	0	4	3	0	0	7	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 15	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
CONTEO	2	10	3	0	0		12	3	0	0	0		1	12	2	0	0		1	14	0	0	0	
SUMA	10	40	9	0	0		60	12	0	0	0		5	48	6	0	0		5	56	0	0	0	
TOTALES	59					72					59					61								
PROMEDIO	3,93					4,80					3,93					4,07								

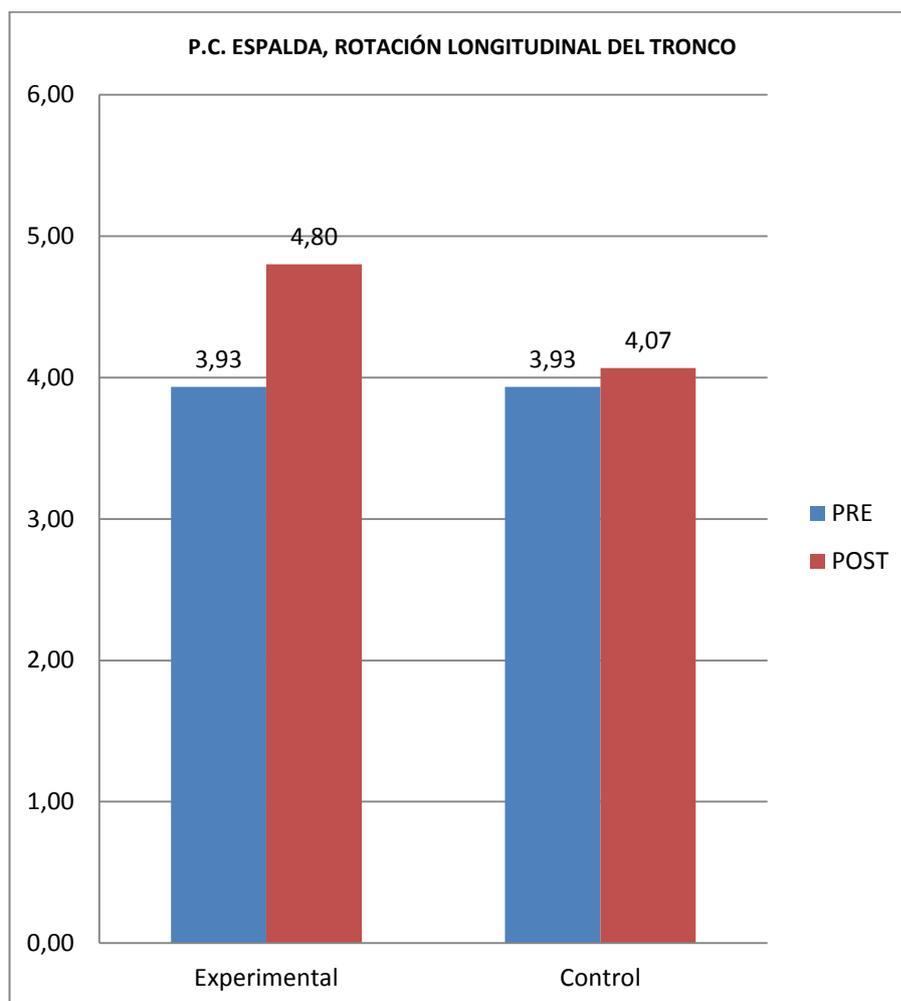


Figura. 31 Análisis de pre y post evaluación en rotación longitudinal del tronco.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla. 21 Análisis de pre y post evaluación en fase ascendente empieza extendido.

DETALLE	M.P. ESPALDA, FASE ASCENDENTE EMPIEZA EXTENDIDO																							
	GRUPO EXPERIMENTAL												GRUPO CONTROL											
	PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN						PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN					
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 3	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5
Nadador 6	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 15	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
CONTEO	0	8	7	0	0		13	2	0	0	0		0	10	5	0	0		2	13	0	0	0	
SUMA	0	32	21	0	0		65	8	0	0	0		0	40	15	0	0		10	52	0	0	0	
TOTALES	53						73						55						62					
PROMEDIO	3,53						4,87						3,67						4,13					

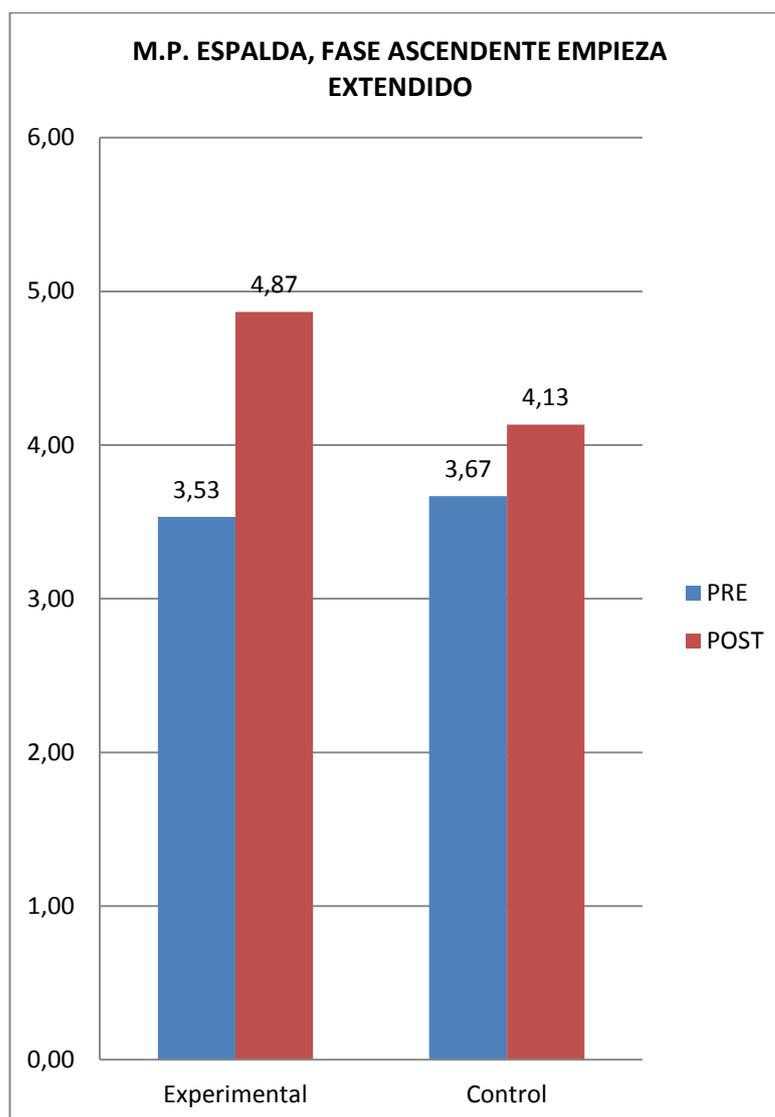


Figura. 32 Análisis de pre y post evaluación en fase ascendente empieza extendido.

Análisis: Tanto en el grupo control como en el experimental existe una mejoría donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno.

Tabla. 22 Análisis de pre y post evaluación de pies relajados y en rotación interna

DETALLE	M.P. PIES RELAJADOS Y EN ROTACIÓN INTERNA																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO EXPERIMENTAL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 3	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	3	0	0	7
Nadador 5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 7	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5
Nadador 9	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 15	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
CONTEO	0	6	8	1	0		6	9	0	0	0		0	4	5	6	0		2	5	8	0	0	
SUMA	0	24	24	2	0		30	36	0	0	0		0	16	15	12	0		10	20	24	0	0	
TOTALES	50						66						43						54					
PROMEDIO	3,33						4,40						2,87						3,60					

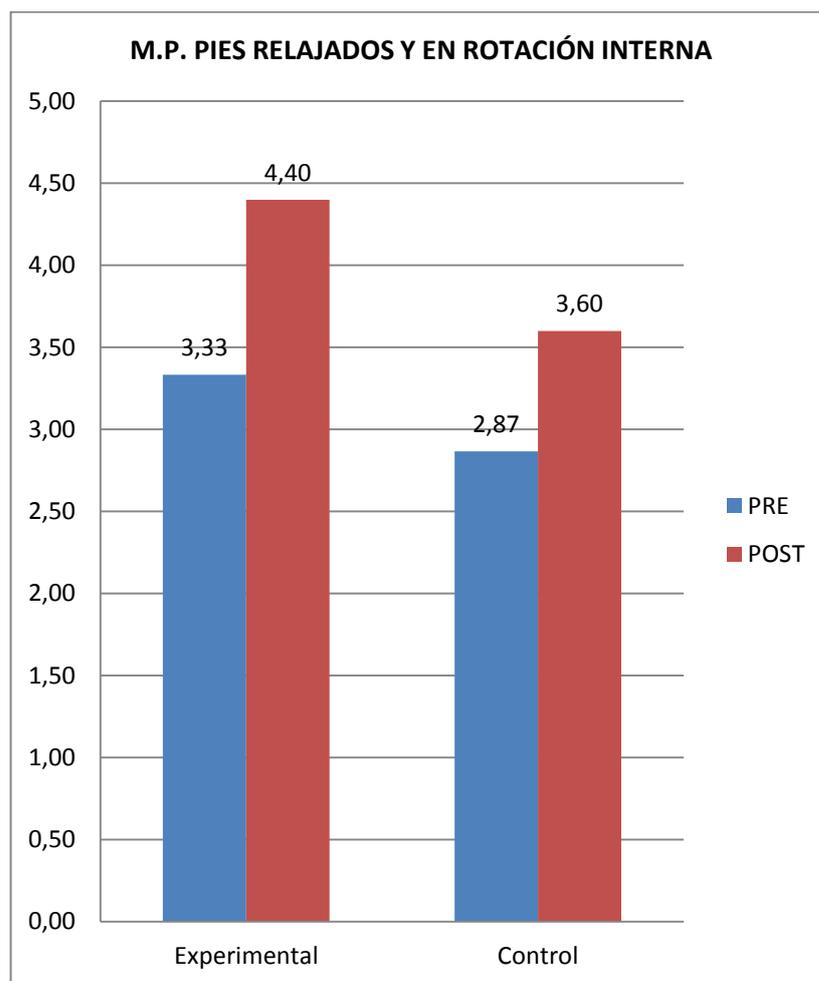


Figura. 33 Análisis de pre y post evaluación de pies relajados y en rotación interna

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla. 23 Análisis de pre y post evaluación en rodillas no sobrepasan la superficie del agua

DETALLE	M.P. ESPALDA, RODILLAS NO SOBREPASAN LA SUPERFICIE DEL AGUA																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 3	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	3	0	0	7
Nadador 5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 8	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5
Nadador 13	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 14	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 15	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
CONTEO	0	6	8	1	0		7	7	1	0	0		0	7	8	0	0		1	9	5	0	0	
SUMA	0	24	24	2	0		35	28	3	0	0		0	28	24	0	0		5	36	15	0	0	
TOTALES	50					66					52					56								
PROMEDIO	3,33					4,40					3,47					3,73								

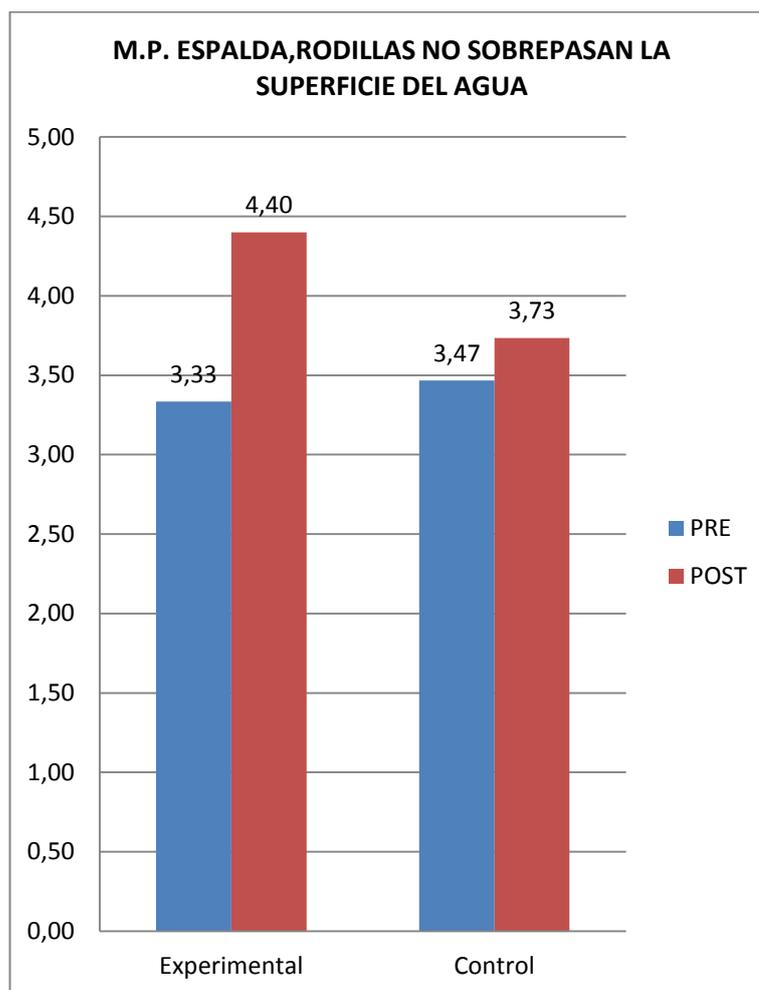


Figura. 34 Análisis de pre y post evaluación en rodillas no sobrepasan la superficie del agua

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla. 24 Análisis de pre y post evaluación en brazo extendido en fase aérea.

DETALLE	M.B. ESPALDA. BRAZO EXTENDIDO EN FASE AEREA																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 3	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 5	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 6	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	4	3	0	0	7	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 15	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
CONTEO	0	8	7	0	0		11	4	0	0	0		1	8	6	0	0		2	11	2	0	0	
SUMA	0	32	21	0	0		55	16	0	0	0		5	32	18	0	0		10	44	6	0	0	
TOTALES	53					71					55					60								
PROMEDIO	3,53					4,73					3,67					4,00								

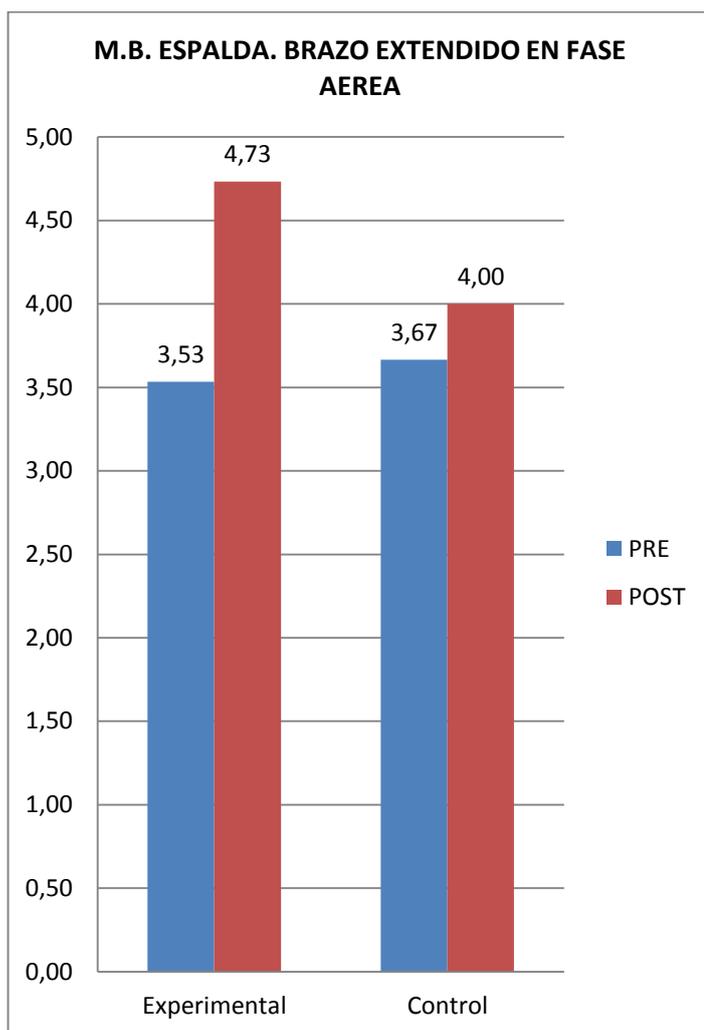


Figura. 35 Análisis de pre y post evaluación en brazo extendido en fase aérea.

Análisis: Tanto en el grupo experimental como en el control existe una mejoría donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno.

Tabla. 25 Análisis de pre y post evaluación en la mano sale del agua palma hacia afuera.

DETALLE	M.B. ESPALDA. LA MANO SALE DEL AGUA PALMA HACIA AFUERA																							
	GRUPO EXPERIMENTAL												GRUPO CONTROL											
	PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN						PRE EVALUACIÓN						POST EVALUACIÓN					
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 3	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 5	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 6	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 8	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 15	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
CONTEO	0	1	8	6	0		11	4	0	0	0		0	1	5	9	0		0	13	2	0	0	
SUMA	0	4	24	12	0		55	16	0	0	0		0	4	15	18	0		0	52	6	0	0	
TOTALES	40						71						37						58					
PROMEDIO	2,67						4,73						2,47						3,87					

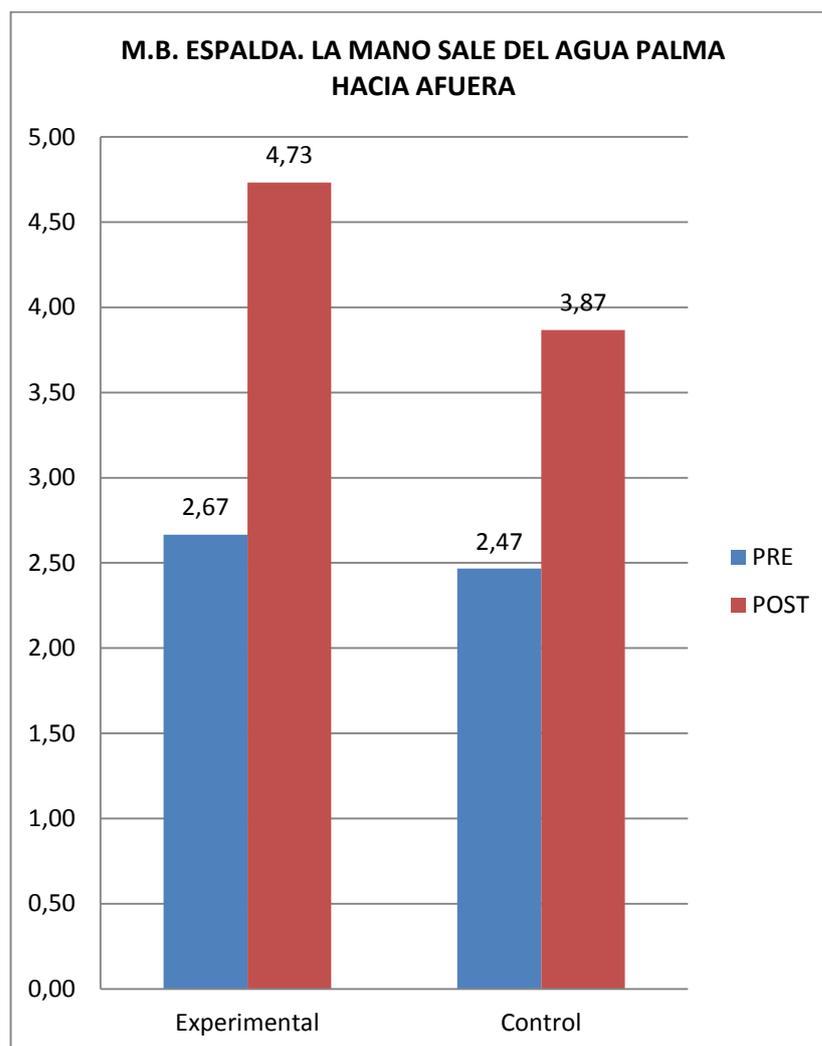


Figura. 36 Análisis de pre y post evaluación en la mano sale del agua palma hacia afuera.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de regular mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla. 26 Análisis de pre y post evaluación en el dedo meñique ingresa primero.

DETALLE	M.B. ESPALDA. EL DEDO MEÑIQUE INGRESA PRIMERO																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					TOTAL	POST EVALUACIÓN					TOTAL	PRE EVALUACIÓN					TOTAL	POST EVALUACIÓN					TOTAL
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO		EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO		EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO		EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	
Nadador 1	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 3	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 8	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 11	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 12	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 14	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
Nadador 15	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
CONTEO	0	0	5	10	0		10	5	0	0	0		0	0	10	5	0		0	8	5	2	0	
SUMA	0	0	15	20	0		50	20	0	0	0		0	0	30	10	0		0	32	15	4	0	
TOTALES	35						70						40						51					
PROMEDIO	2,33						4,67						2,67						3,40					

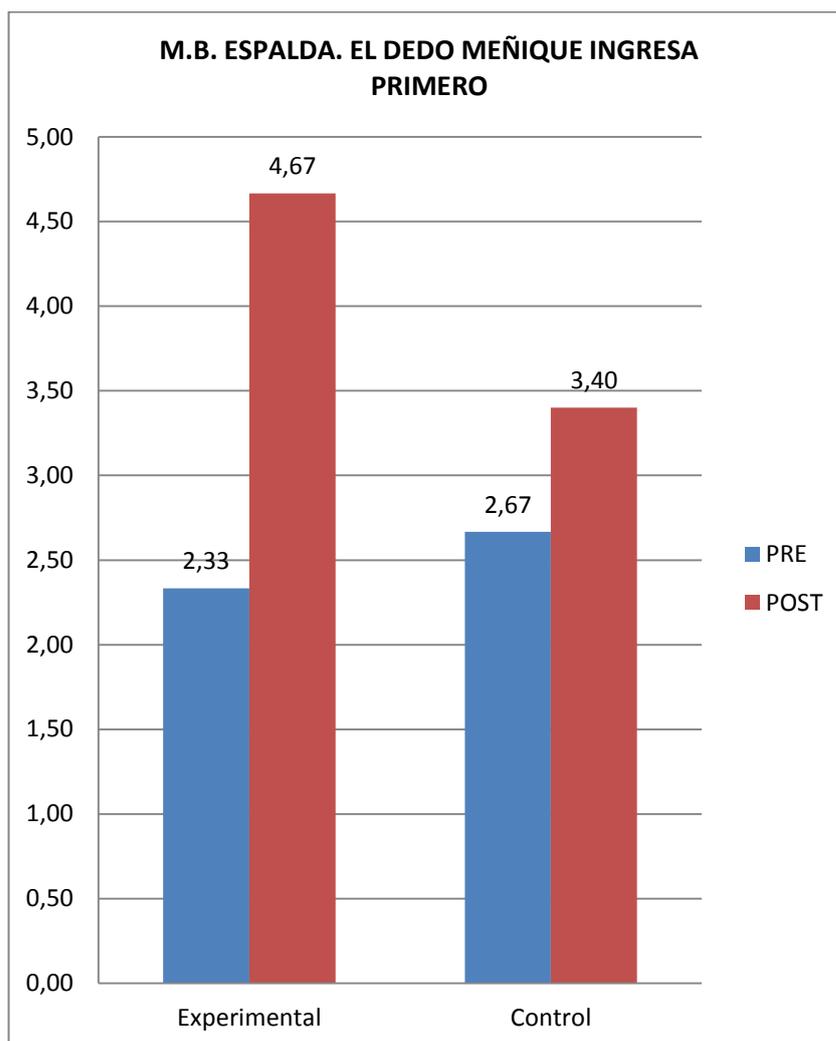


Figura 37 Análisis de pre y post evaluación en el dedo meñique ingresa primero.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control donde de una calificación promedio de regular mejoran a bueno.

Tabla. 27 Análisis de pre y post evaluación en dedos cerrados fase acuática.

DETALLE	M.B. ESPALDA. DEDOS CERRADOS FASE ACUÁTICA																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 2	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 3	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5
Nadador 4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 5	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 6	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 8	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5
Nadador 13	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 14	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 15	0	0	0	2	0	2	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
CONTEO	0	3	3	9	0		8	7	0	0	0		0	1	6	8	0		2	10	3	0	0	
SUMA	0	12	9	18	0		40	28	0	0	0		0	4	18	16	0		10	40	9	0	0	
TOTALES	39					68					38					59								
PROMEDIO	2,60					4,53					2,53					3,93								

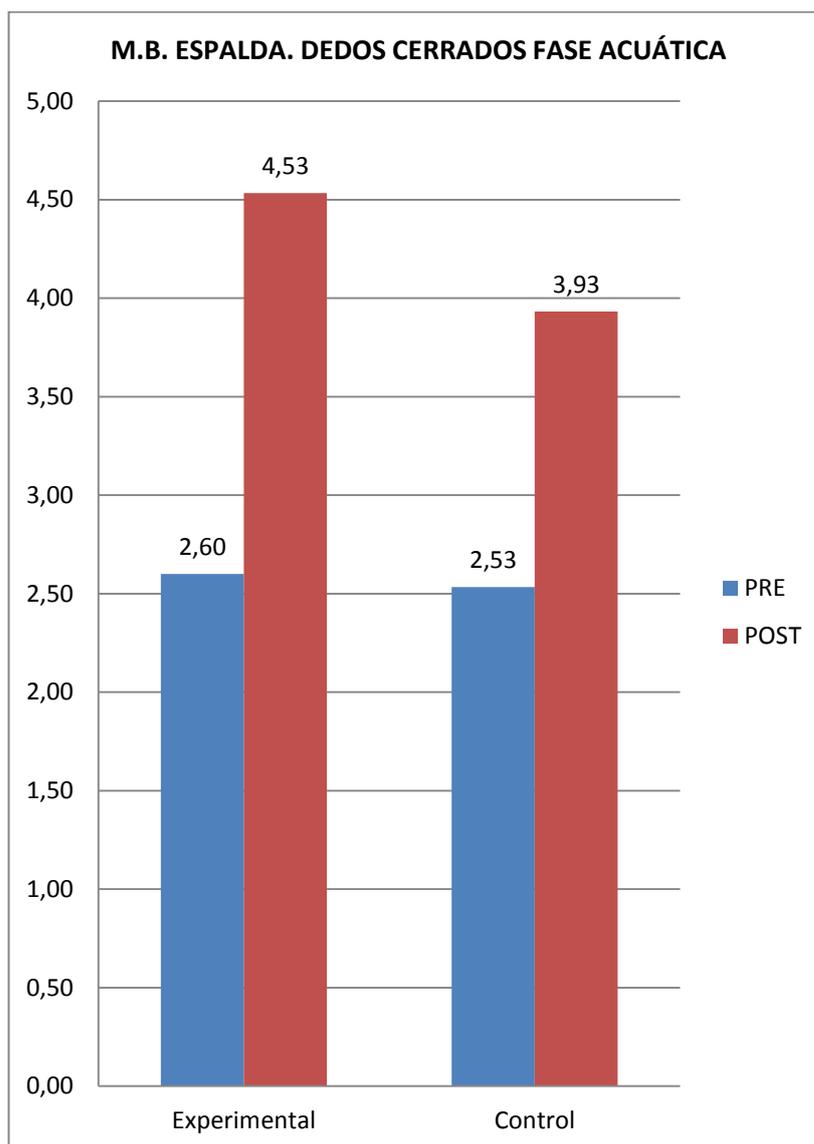


Figura. 38 Análisis de pre y post evaluación en dedos cerrados fase acuática.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de regular mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que de una calificación promedio de regular mejoran a bueno.

Tabla. 28 Análisis de pre y post evaluación en movimiento hacia afuera y adentro en fase acuática.

DETALLE	M.B. ESPALDA. MOVIMIENTO HACIA AFUERA Y ADETRON FASE ACUÁTICA																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 3	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 4	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 5	3	0	0	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 11	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3
Nadador 12	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 13	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 14	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 15	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
CONTEO	2	10	3	0	0		10	5	0	0	0		0	6	9	0	0		0	11	4	0	0	
SUMA	8	40	9	0	0		50	20	0	0	0		0	24	27	0	0		0	44	12	0	0	
TOTALES	57					70					51					56								
PROMEDIO	3,80					4,67					3,40					3,73								

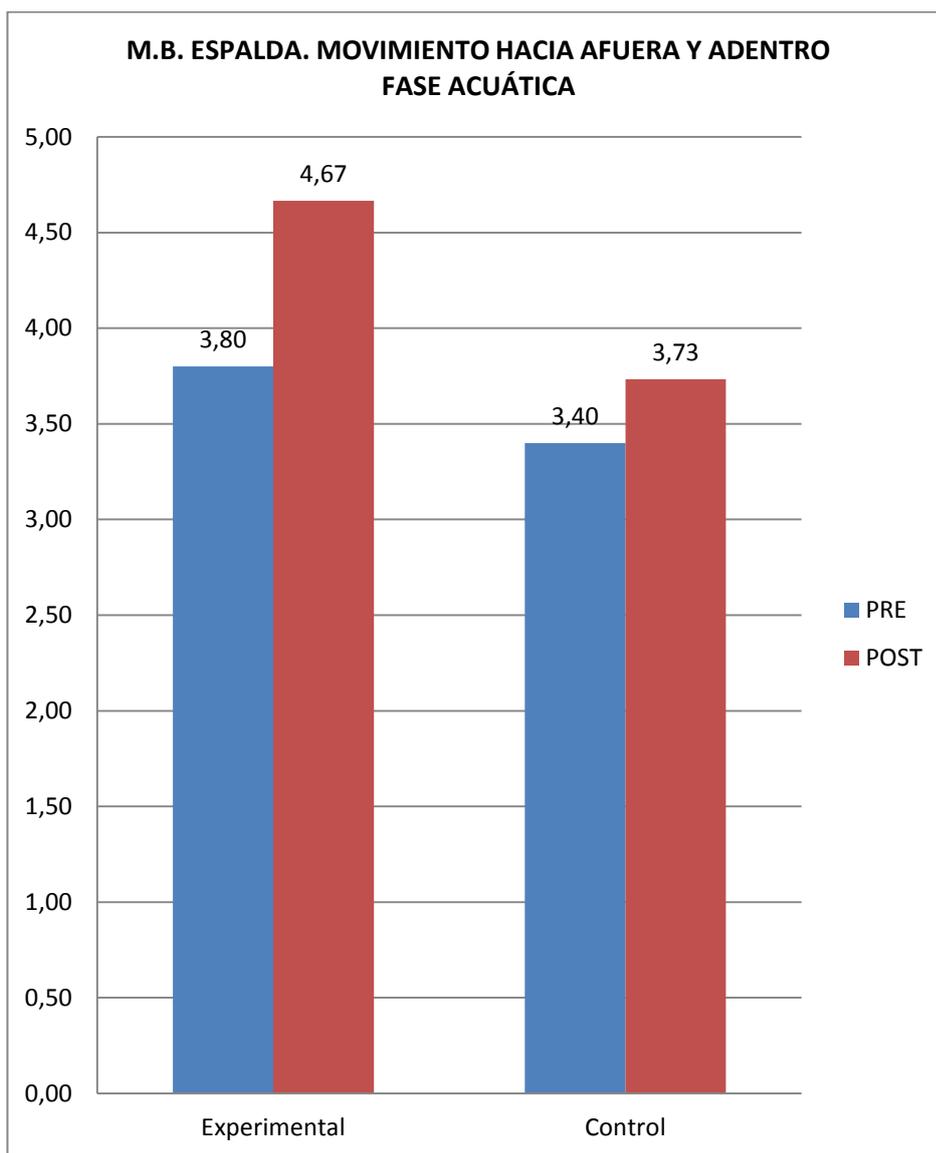


Figura. 39 Análisis de pre y post evaluación en movimiento hacia afuera y adentro en fase acuática.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno, comparado al grupo control que se mantiene en una calificación promedio de bueno.

Tabla. 29 Análisis de pre y post evaluación en un brazo ingresa al agua, el otro pasa del tirón al empuje.

DETALLE	M.B. ESPALDA. UN BRAZO INGRESA AL AGUA, EL OTRO PASA DEL TIRÓN AL EMPUJE																							
	GRUPO EXPERIMENTAL										GRUPO CONTROL													
	PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN					PRE EVALUACIÓN					POST EVALUACIÓN								
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	TOTAL
Nadador 1	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 2	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 3	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 4	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 5	5	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	3
Nadador 6	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
Nadador 7	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 8	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 9	0	0	3	0	0	3	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 10	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 11	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 12	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 13	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	4
Nadador 14	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	0	3	0	0	3	0	4	0	0	0	4
Nadador 15	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	5	0	4	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4
CONTEO	2	12	1	0	0		15	0	0	0	0		0	2	10	3	0		0	13	2	0	0	
SUMA	10	48	3	0	0		75	0	0	0	0		0	8	30	6	0		0	52	6	0	0	
TOTALES	61					75					44					58								
PROMEDIO	4,07					5,00					2,93					3,87								

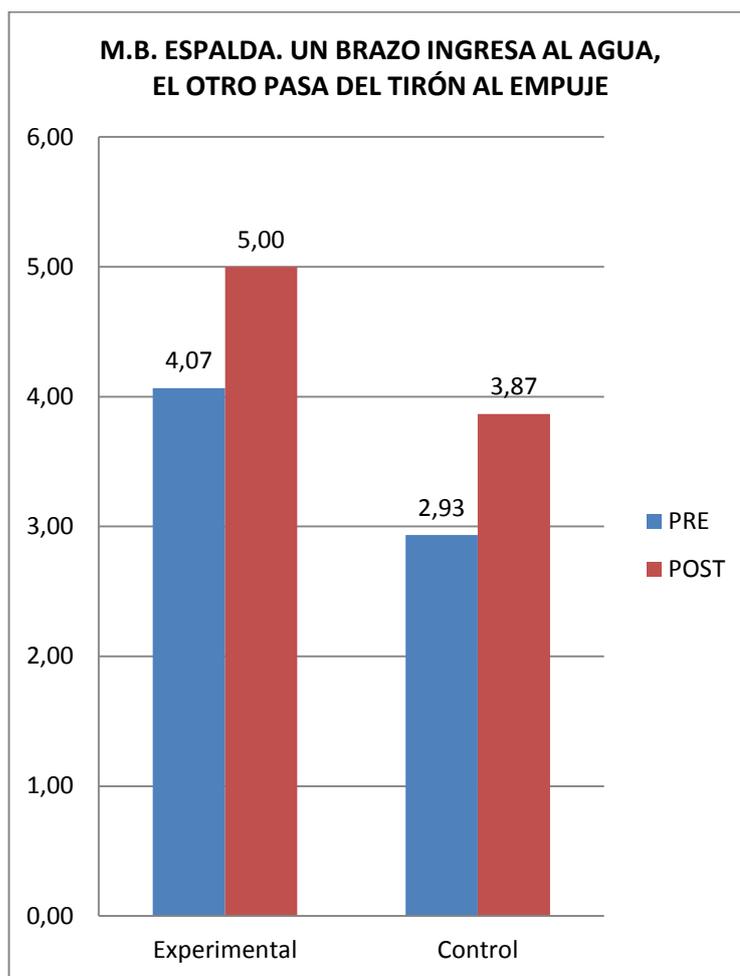


Figura 40 Análisis de pre y post evaluación en un brazo ingresa al agua, el otro pasa del tirón al empuje.

Análisis: En el grupo experimental existe una mejoría superior donde de una calificación promedio de muy bueno mejoran a excelente, comparado al grupo control donde de una calificación promedio de bueno mejoran a muy bueno.

Tabla 30 Análisis general técnica de libre

NOMINA	TOTAL GRUPO EXPERIMENTAL PRE EVALUACION	TOTAL GRUPO CONTROL PRE EVALUACION	TOTAL GRUPO EXPERIMENTAL POST EVALUACION	TOTAL GRUPO CONTROL POST EVALUACION
Nadador 1	43	41	60	44
Nadador 2	44	46	61	47
Nadador 3	39	42	61	43
Nadador 4	41	45	63	45
Nadador 5	41	42	62	43
Nadador 6	42	37	59	41
Nadador 7	39	40	60	45
Nadador 8	40	38	60	42
Nadador 9	39	37	55	39
Nadador 10	42	40	57	41
Nadador 11	40	44	60	42
Nadador 12	39	40	57	46
Nadador 13	44	44	63	45
Nadador 14	37	40	56	36
Nadador 15	38	42	55	40
TOTAL	608	618	889	639
PROMEDIO	41	41	59	43
NUMERO MAX	44	46	63	47
NUMERO MINIMO	37	37	55	36
RANGO	7	9	8	11
DESVIACION ESTANDAR	2,133630932	2,75680975	2,685055644	2,922816645

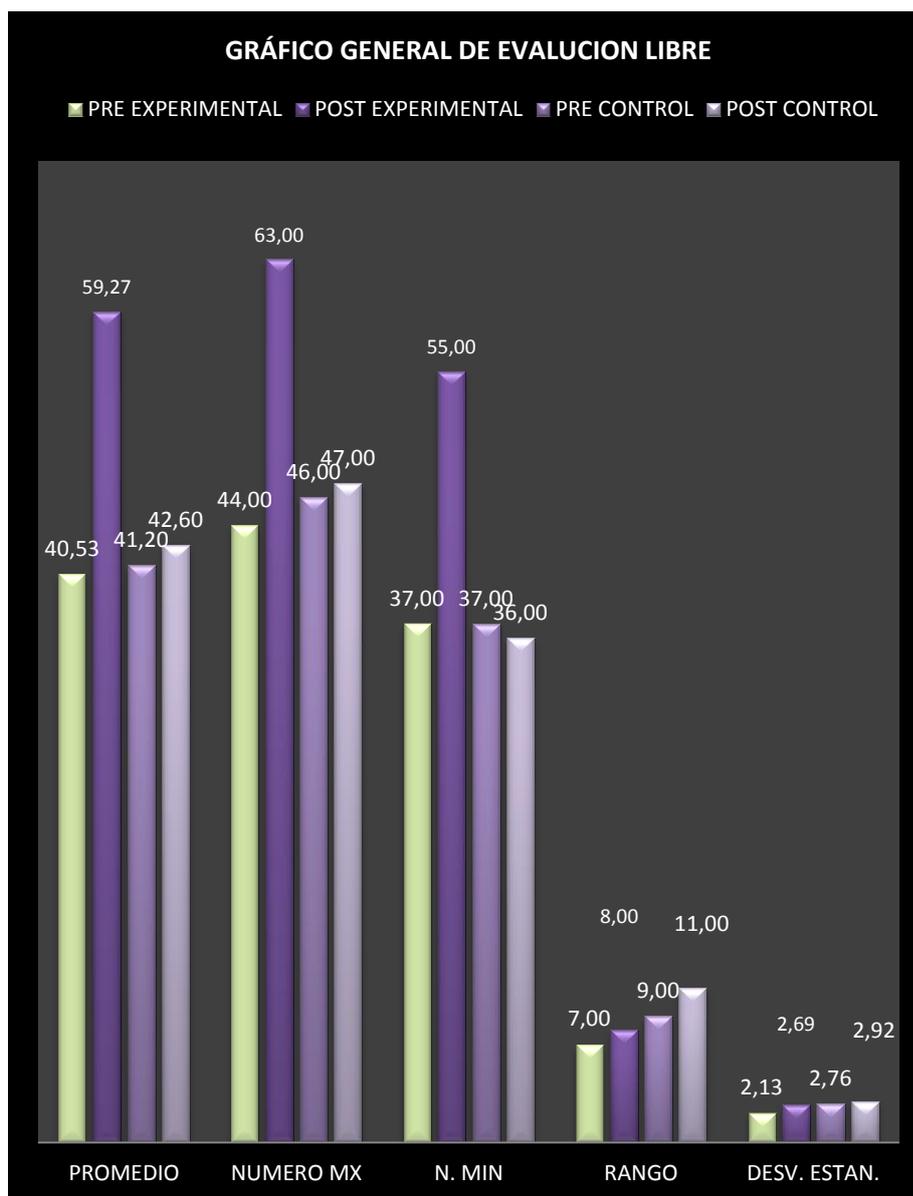


Figura 41 Análisis general técnica de libre

Análisis: El promedio de mejoría en la técnica de libre, el grupo experimental mejora casi 20 puntos, en comparación con el grupo control cuya mejoría es mínima con casi un punto de mejoría, lo que nos indica que el programa incidió favorablemente en la corrección de la técnica.

Tabla 31 Análisis general técnica de espalda.

NOMINA	TOTAL GRUPO EXPERIMENTAL PRE EVALUACION	TOTAL GRUPO CONTROL PRE EVALUACION	TOTAL GRUPO EXPERIMENTAL POST EVALUACION	TOTAL GRUPO CONTROL POST EVALUACION
Nadador 1	45	42	59	51
Nadador 2	42	38	61	43
Nadador 3	40	39	62	34
Nadador 4	42	46	57	65
Nadador 5	47	37	60	45
Nadador 6	42	37	60	48
Nadador 7	42	46	58	47
Nadador 8	45	47	61	53
Nadador 9	43	40	55	52
Nadador 10	34	41	56	50
Nadador 11	48	37	58	41
Nadador 12	35	35	58	58
Nadador 13	42	36	65	48
Nadador 14	45	37	54	46
Nadador 15	42	47	64	51
TOTAL	634	605	888	732
PROMEDIO	42,27	40,33	59,20	48,80
NUMERO MAX	48,00	47,00	65,00	65,00
NUMERO MINIMO	34,00	35,00	54,00	34,00
RANGO	14,00	12,00	11,00	31,00
DESVIACION	3,83	4,27	3,12	7,20

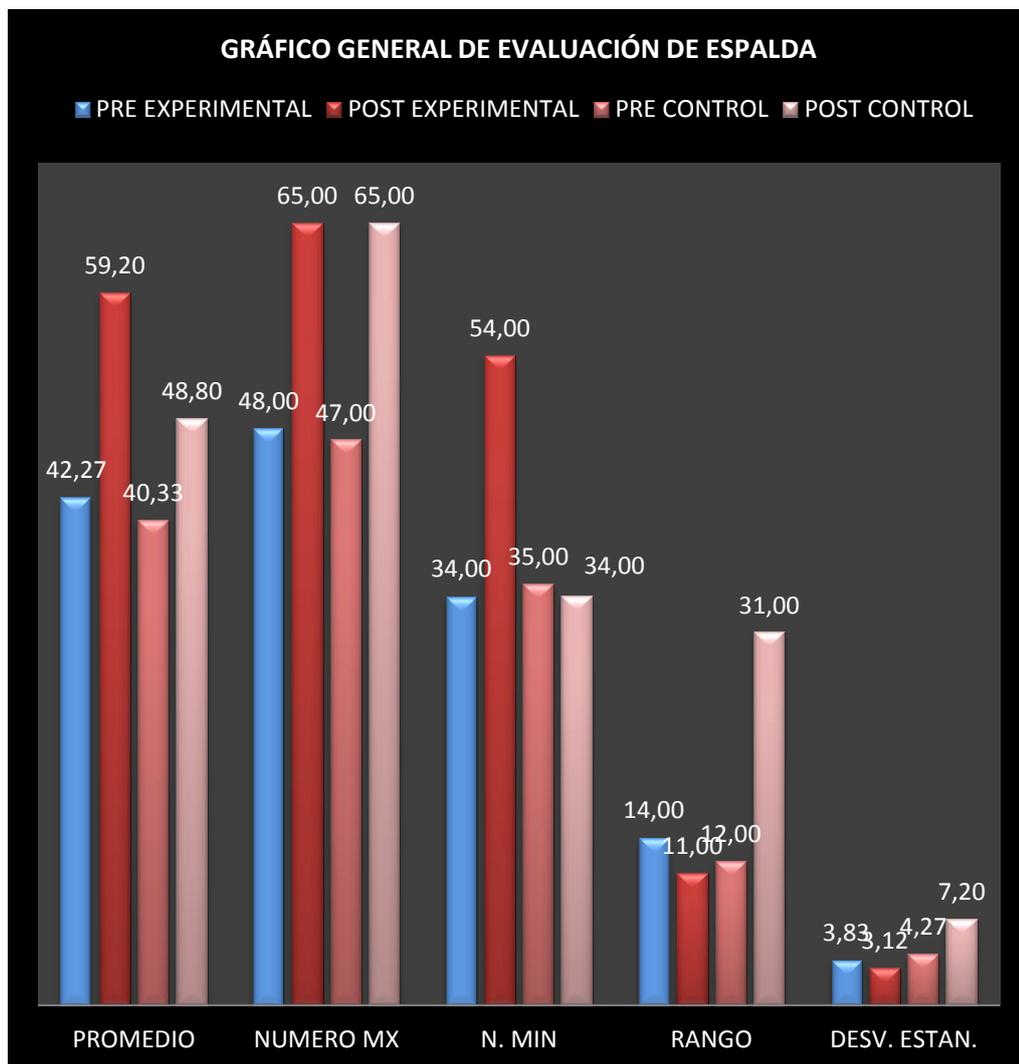


Figura. 42 Análisis general de técnica de espalda.

Análisis: El promedio de mejoría en la técnica de espalda, el grupo experimental mejora casi 17 puntos, en comparación con el grupo control cuya mejoría es de casi 8 puntos de mejoría, lo que nos indica que el programa incidió favorablemente en la corrección de la técnica.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES.

- El promedio de mejoría en la técnica de libre, el grupo experimental mejora casi 20 puntos, en comparación con el grupo control cuya mejoría es mínima con casi un punto de mejoría, lo que nos indica que el programa incidió favorablemente en la corrección de la técnica
- El promedio de mejoría en la técnica de espalda, el grupo experimental mejora casi 17 puntos, en comparación con el grupo control cuya mejoría es de casi 8 puntos de mejoría, lo que nos indica que el programa incidió favorablemente en la corrección de la técnica.
- El programa de actividades acuáticas lúdicas, incidió favorablemente en el mejoramiento de las técnicas de libre y espalda, por lo que queda comprobada la hipótesis de trabajo.
- En la técnica de espalda se pudo observar que la mejoría fue más alta que el libre, tanto en el grupo experimental como el de control.
- En cuanto a la asistencia de los niños, ésta fue mayor en el grupo experimental, así como la predisposición de los niños para el trabajo.
- En las clases se pudo observar que la motivación, participación y colaboración en general del grupo experimental fue mayor que en las clases del grupo control.

5.2. RECOMENDACIONES

- Que se continúe con el programa de actividades lúdicas acuáticas para la corrección de errores de la técnica así también como para el proceso de enseñanza.
- Que se de control y seguimiento con las fichas técnicas modificando o adaptando según las necesidades, edad y características en general.

- Los programas que se planifiquen y apliquen deben estar encaminados a corregir los errores de cada técnica, respetando tiempos de aplicación y evaluación para su posterior mejoría.
- Las clases deben ser un ambiente favorable de trabajo para los niños en especial en etapas iniciales donde estamos fomentando el amor a la natación, mas no debe verse como una obligación u castigo.
- Los profesores de natación deben usar al juego como herramienta de aprendizaje, tomando en cuenta que persiguen un objetivo, haciendo así la clase más atractiva y dinámica.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar , & Incarbone, O. (2007). *Recreación y animación. De la teoría a la práctica*. Kinesis-Colombia: Colección Tiempo Libre.
- Arostegui, I. (1998). *Evaluación de la calidad de vida en personas adultas con retraso mental en la comunidad autónoma del País Vasco*. País Vasco: Universidad de Deusto. .
- Borthwick-Duffy, S. (1992). *Quality of life and quality of care in mental retardation*. Berlin: Springer-Verlag.
- Cagigal, J. M. (1971). *Tiempo Libre y Deporte en nuestro tiempo*. . Fortius.: Citus.
- Camerino, O. (2000). *Deporte recreativo*. . Barcelona.: Inde.
- Camerino, O. E. (2008). *¿Cómo generar un deporte escolar recreativo?., El deporte escolar en la sociedad contemporánea*. . Almería : Universidad de Almería.
- Chávez, E. y. (18 de Junio de 2011). Utilización del tiempo libre y su relación con el sedentarismo en los estudiantes comprendidos entre los 12 a 17 años del colegio Juan de Salinas, d ela ciudad de Salgolquí. Propuesta Alternativa. . Quito, Pichincha, Ecuador: Tesis.
- Devís Devís, J. (2000). *Actividad física, deporte y salud*. Barcelona: Inde.
- Dumazedier, J. (1968 y 1986). *Hacia una civilización del ocio*. Barcelona,,: Estela.
- Dumazier, J. (1971). *Ocio y sociedad de clases*. Barcelona,,: Fontanella.
- Ecured. (14 de Noviembre de 2013). http://www.ecured.cu/index.php/Planificaci%C3%B3n_de_la_recreaci%C3%B3n.
- Espada Mateos, M. (2010). Intervención docente, organización y recursos humanos en el deporte escolar en los centros educativos de Educación Secundaria en la Comunidad Autónoma de Madrid. . *Facultad de Medicina, Departamento de Psicopedag.* Madrid: Tesis Doctora.
- Felce, D. y. (1995). *Quality of life: It's Definition and Measurement*. Madrid: Research in Developmental Disabilities.
- Flores, M. (2005). *Barrio Adentro: expresión de atención primaria de salud (Un proceso de construcción permanente)*. Caracas: Caracas.
- Frydenberg, R. D. (1998). *Estudio del deporte y la recreación*. . Buenos Aires : Facultad F.
- García, F. M. (1996). *Las prácticas deportivas deporte español*. . Madrid.

- Gerlero, J. (2005). *Diferencias entre Tiempo Libre y Recreación: Lineamientos preliminares para el estudio de la Recreación..* . Madrid: FUNLIBRE.
- González Rivera, M. D. (2008). *El deporte escolar en la comunidad autónoma de Madrid: Intervención didáctica y recursos humanos en las actividades físico-deportivas extraescolares en los centros educativos.* Madrid: Tesis Doctora.
- Greertz, C. (2006). *Hacia una teoría interpretativa de la cultura.* Basai: Feliz Varela.
- Guardia, F. J. (2000). *El abordaje de la salud en la práctica educativa de la Educación Física. En Fete-UGT (Ed.). Educación Física y salud. Actas del Segundo Congreso Internacional de Educación Física.* . Caliz: Publicaciones del Sur.
- Hernández, A. (sábado 23 de Noviembre de 2002). www.efdeportes.com/recreación/ocio/tiempolibre.htm.
- Jiménez, C. (viernes 6 de Diciembre de 2003). www.geocites.com/lúdicayrecreación.htm.
- Manzano, H. (2005). *La recreación en el ámbito escolar.* Colombia: Universidad del Valle.
- Mazzeo, J. (1998). *Capacidades Físicas del Individuo y la Sociedad* . España: Silesia.
- Meléndez Brau, N. (1999). *Introducción al Estudio de la Recreación.* . San Juan, Puerto Rico: Centro de Estudio del Tiempo Libre .
- Moreno, H. (2007). *Programa de actividades físicas.* . España: Oceano.
- Navarro, R. y. (1996). *Bases teóricas del Entrenamiento Deportivo.* Madrid: Gymnos.
- Nuviala Nuviala, A. (2003). *Tiempo libre y actividad física en los adolescentes. La influencia de los padres.* Madrid: (FEADEF) .
- Osuna Morales, S. (2005). *Educación en el Tiempo Libre: ¿Realidad o ficción.* Madrid: Tiempo Libre.
- Pérez, S. A. (2002). *Tiempo, tiempo libre y recreación y su relación con la calidad de vida y el desarrollo Individual.* Colombia : Promociones y Publicaciones. Barcelona. .
- Schalock, R. (1996). *Quality of Life. Application to Persons with Disabilities. Vol. II. M. Snell, & L. Vogtle Facilitating Relationships of Children with Mental Retardation in Schools* . Berlin: Retardation in Schools.
- social, D. y. (Lunes 18 de Noviembre de 2013). www.derechocambiosocial.com .

- Sosa Loy, D. (1993). *Estudio del tiempo libre y la recreación física de los jóvenes estudiantes y trabajadores de la región central del país.* . Villa Clara: ISCF Villa Clara.
- sportsalut. (4 de 12 de 2013). <http://www.sportsalut.com.ar/cpef/Recreaci%F3n.pdf>.
- Tercedor, F. M. (1998). *Tiempo libre en la sociedad actua.* El mundo: El Mundo .
- Torres, J. (1999). *La actividad física para el ocio y el tiempo libre. Una propuesta didáctica.* . Granada.: Proyecto Sur .
- Trilla, J. y. (1987). *Pedagogía del Tiempo Libre.* Barcelona: Alertes.
- Unicerf. (2004). Deporte, Recreación y Juego. *Deporte, Recreación y Juego*, 8, 10 y 17.
- Vigo, M. (2005). *Manual para dirigentes de campamentos organizados* . Buenos Aires : Stadium .
- Vigo, M. (2010). *El tiempo libre una vía para fortalecer la salud.* Buenos Aires: Stdium.
- WAICHMAN, P. (2012). *Acerca de los Enfoque en la Recreación.* EEUU.
- Zurita, D. E. (2000). La revista educativa para el debate y la transformación. *Candidus* , 12.

