

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2025,  
Volumen 9, Número 3.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i1](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1)

**RELACIÓN ENTRE LA POTENCIA MUSCULAR  
Y LA AGILIDAD MOTRIZ EN PRACTICANTES  
PRE-JUVENILES DE DEPORTES DE COMBATE:  
FUNDAMENTOS PARA UN RENDIMIENTO  
ÓPTIMO**

**RELATIONSHIP BETWEEN MUSCULAR POWER AND  
MOTOR AGILITY IN PRE-YOUTH COMBAT SPORTS  
PRACTITIONERS: FOUNDATIONS FOR OPTIMAL  
PERFORMANCE**

**Andy Mateo Aguas Alvarez**  
Universidad Nacional de Chimborazo

**Lenny Beatriz Esparza Bravo**  
Ministerio de Educación del Ecuador

**Yanine Maricela Quiroz Cedeño**  
Ministerio de Educación del Ecuador

**Gorky Gonzalo Valle Arroba**  
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

**Jose Daniel Pazmiño Patiño**  
Ministerio de Educación del Ecuador

## Relación entre la potencia muscular y la agilidad motriz en practicantes pre-juveniles de deportes de combate: fundamentos para un rendimiento óptimo

**Andy Mateo Aguas Alvarez<sup>1</sup>**

[Mateoagal05@gmail.com](mailto:Mateoagal05@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0008-2939-4935>

Universidad Nacional de Chimborazo  
Ecuador

**Lenny Beatriz Esparza Bravo**

[lennyesparza@educacion.gob.ec](mailto:lennyesparza@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0006-3906-6113>

Ministerio de Educación del Ecuador  
Ecuador

**Yanine Maricela Quiroz Cedeño**

[yanine.quiroz@educacion.gob.ec](mailto:yanine.quiroz@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0003-8369-8829>

Ministerio de Educación del Ecuador  
Ecuador

**Gorky Gonzalo Valle Arroba**

[gorky.valle@educacion.gob.ec](mailto:gorky.valle@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0002-5462-9608>

Ministerio de Educación del Ecuador  
Ecuador

**Jose Daniel Pazmiño Patiño**

[josedaniel98macas@gmail.com](mailto:josedaniel98macas@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0006-7034-9226>

Ministerio de Educación del Ecuador  
Ecuador

### RESUMEN

La presente investigación analiza la influencia del entrenamiento de potencia sobre la agilidad motriz en boxeadores pre-juveniles, etapa clave en el desarrollo físico-deportivo. La agilidad motriz, esencial en el boxeo, permite ejecutar movimientos rápidos, cambios de dirección precisos y esquivas eficaces. Se planteó una metodología cuasi experimental con enfoque descriptivo y transversal, aplicando un pre y post test a una muestra de ocho boxeadores de la Federación Deportiva de Chimborazo. El instrumento principal fue un test de agilidad validado, diseñado para evaluar habilidades motrices mediante un circuito con obstáculos. La intervención consistió en un programa de entrenamiento de potencia adaptado, y los datos fueron analizados con Excel 365 y SPSS 25, empleando medidas de tendencia central, pruebas de normalidad y pruebas emparejadas. Los resultados demostraron una mejora significativa en la agilidad motriz de los participantes, evidenciada en el incremento de las puntuaciones post intervención y en la normalidad de los datos. La media del test subió de 8,08 a 9,44 puntos. Estos hallazgos respaldan la efectividad del entrenamiento de potencia como estrategia para optimizar el rendimiento físico en jóvenes boxeadores, aportando evidencia útil para entrenadores y profesionales del deporte interesados en potenciar la agilidad como habilidad clave en deportes de combate.

**Palabras Claves:** entrenamiento de potencia, agilidad motriz, boxeo pre-juvenil, evaluación motriz, mejora del rendimiento

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [Mateoagal05@gmail.com](mailto:Mateoagal05@gmail.com)

## **Relationship between muscular power and motor agility in pre-youth combat sports practitioners: foundations for optimal performance**

### **ABSTRACT**

This study analyzes the influence of power training on motor agility in pre-youth boxers, a key stage in physical-sport development. Motor agility, essential in boxing, enables fast movements, precise changes of direction, and effective dodging. A quasi-experimental methodology with a descriptive and cross-sectional approach was applied, using a pre- and post-test design on a sample of eight boxers from the Chimborazo Sports Federation. The main instrument was a validated agility test, designed to assess motor skills through an obstacle circuit. The intervention consisted of an adapted power training program, and the data were analyzed using Excel 365 and SPSS 25, employing measures of central tendency, normality tests, and paired tests. The results showed a significant improvement in the participants' motor agility, evidenced by the increase in post-intervention scores and the normal distribution of the data. The test average rose from 8.08 to 9.44 points. These findings support the effectiveness of power training as a strategy to optimize physical performance in young boxers, providing useful evidence for coaches and sports professionals interested in enhancing agility as a key skill in combat sports.

**Keywords:** power training, motor agility, pre-youth boxing, motor assessment, performance improvement

*Artículo recibido 15 abril 2025*

*Aceptado para publicación: 15 mayo 2025*



## **INTRODUCCIÓN**

La presente investigación tiene como objetivo determinar cómo la potencia influye en la agilidad motriz de los boxeadores pre-juveniles, una etapa clave en el desarrollo de habilidades físicas fundamentales para el rendimiento en el boxeo. Durante este período, la capacidad de moverse de manera rápida y controlada es esencial, ya que la agilidad motriz impacta directamente en la capacidad de esquivar golpes, cambiar de dirección y reaccionar rápidamente en situaciones de combate. A través de una intervención que se enfoca en el entrenamiento de potencia, se busca establecer si este factor contribuye a mejorar la agilidad motriz en los jóvenes boxeadores.

La investigación pretende ofrecer una visión innovadora en el campo de la preparación física para el boxeo, al abordar cómo el entrenamiento específico de la potencia puede ser utilizado como una herramienta eficaz para optimizar el rendimiento de los boxeadores pre-juveniles, mejorando su velocidad, coordinación y habilidades técnicas. Además, se explorará cómo este enfoque puede contribuir al desarrollo físico integral de los jóvenes deportistas, favoreciendo su crecimiento no solo en términos de rendimiento, sino también de disfrute y compromiso con el ejercicio físico.

## **METODOLOGÍA.**

### **Diseño de la investigación**

La metodología empleada fue tanto descriptiva como propositiva, ya que no solo se enfoca en analizar y describir la realidad, sino también en proponer soluciones o intervenciones que ayuden a mejorar situaciones actuales o resolver problemas específicos. Este enfoque de investigación tiene como objetivo generar cambios positivos mediante la implementación de propuestas concretas basadas en los resultados obtenidos, contribuyendo al desarrollo de nuevas estrategias o programas que puedan impactar de manera directa en la sociedad o en un área específica de estudio.

### **Tipo de investigación**

La investigación para el presente trabajo es cuasi experimental. Además, la metodología es descriptiva, ya que se enfoca en observar y describir el comportamiento de los boxeadores al aplicar una variable, utilizando datos cualitativos y cuantitativos. El primer requisito para aplicarla de la mejor manera es identificar correctamente el grupo de estudio.



La investigación se clasifica como cuasiexperimental, ya que se centra en recolectar datos antes y después de la intervención mediante un diseño pre y post-test. Este enfoque permite analizar los efectos del entrenamiento de potencia en la agilidad motriz de los boxeadores prejuveniles, sin necesidad de asignar a los participantes de manera aleatoria. Aunque no se incluye un grupo de control, los resultados obtenidos antes y después de la intervención permiten evaluar directamente el impacto del programa de entrenamiento aplicado.

Además, se trata de una investigación de campo y transversal, ya que se llevó a cabo en el entorno natural de los boxeadores prejuveniles en un momento específico. Esto facilita una observación directa de los efectos del entrenamiento sobre las variables estudiadas, recogiendo datos relevantes para analizar los cambios en la agilidad motriz y el rendimiento físico de los deportistas.

### **Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

#### **Técnica**

- Test.

#### **Instrumento**

Se ha utilizado un test ya elaborado y validado por el Club Cultural y Deportivo Montessori-Palau (Girona) en el que se combinan diferentes habilidades motrices. Se ha utilizado el diseño destinado a ciclo superior. Este instrumento consiste en un circuito compuesto por una serie de obstáculos que deben superarse con el menor tiempo posible.

1. Pasar por encima haciendo equilibrio.
2. Pasar corriendo, haciendo zigzag.
3. Hacer la voltereta
4. Sentarse dentro.
5. Tocar los dos pañuelos.
6. Saltar a dentro con los pies juntos.
7. Pasar por encima.
8. Saltar la 1ª y la 3ª pasando por debajo de la 2ª.
9. Alternar un pie en cada espacio.
10. Hacer una vuelta completa alrededor de cada cono.



Cada sujeto dispone de dos oportunidades para realizar el circuito, evitando que errores puntuales distorsionen la marca final obtenida. Por cada error cometido, se penaliza con la adición de tres segundos sobre el tiempo final de aquella ronda. Redondean las marcas obtenidas de forma que no se tienen en cuenta las décimas, centésimas ni milésimas de segundo. De esta manera los segundos expresan como números naturales.

Una vez se obtienen las marcas de cada sujeto expresadas en segundos, convertimos estos tiempos en una calificación numérica. Los alumnos que realizan el test con treinta y un segundos, se les asigna la nota máxima (un diez), mientras que los que duplican esta marca, se les asigna la mitad de esta puntuación (un cinco). De esta manera se toma la mejor marca como referente para asignar la mejor nota y al resto les corresponde una proporción inversa de este valor. Por lo tanto, a más segundos requeridos, más baja es la calificación resultante.

**Tabla 1**  
*Baremos del Test de Agilidad*

<b>Categoría</b>	<b>Puntaje Obtenido.</b>
Excelente	>10
Muy bueno	9,84 – 9,03
Bueno	8,87 – 8,06
Bajo	7,90 – 7,10
Muy bajo	<6,94

Fuente: Elaboración propia

## **1.2 Población y muestra**

### **1.2.1 Población**

La población de esta investigación está conformada por los deportistas de la Federación Deportiva de Chimborazo, específicamente aquellos que practican deporte en el gimnasio de boxeo del Coliseo Teodoro Gallegos Borja. En total se identificó a 32 deportistas como parte de esta población, permitiendo delimitar el enfoque de la investigación a un grupo representativo y específico de la categoría pre-juvenil que cumplen con las características necesarias para evaluar la incidencia de la potencia en la agilidad motriz. Este grupo de estudiantes ofrece la posibilidad de observar y analizar



resultados en un entorno controlado y adecuado para la implementación de la intervención deportiva planteada en la investigación.

### **Muestra**

Para la selección de muestra se tomó a 8 deportistas de la población total de 32, de Federación Deportiva de Chimborazo.

**Tabla 2**  
*Tamaño de la prueba de estudio*

	<b>Niñas</b>	<b>Niños</b>	<b>Total</b>
<b>Porcentaje</b>	30%	70%	100%
<b>Total de Alumnos</b>	3	5	8

**Fuente:** Elaboración propia

Para la presente investigación, se seleccionó una muestra de 8 deportistas para permitir una observación más minuciosa y personalizada, lo que facilita un análisis detallado de las interacciones y progresos individuales en respuesta a las actividades propuestas. Este tamaño de muestra también asegura una gestión eficiente de los recursos y el tiempo de la intervención,

mejorando la calidad de la información recopilada y permitiendo una evaluación más precisa de la incidencia que tiene el entrenamiento de potencia sobre la agilidad motriz.

En la investigación se utilizó un método de muestreo por conveniencia, dado el acceso a los participantes y los recursos disponibles. Este tipo de muestreo facilitó la obtención rápida de resultados y es adecuado para estudios exploratorios como la presente investigación cuyo objetivo es determinar cómo inciden los entrenamientos de potencia en la agilidad motriz.

### **Hipótesis**

La intervención de entrenamiento se basa en que el desarrollo de la potencia, al integrar ejercicios de alta intensidad y períodos de descanso controlados, es más efectivo para mejorar la agilidad motriz en boxeadores prejuveniles en comparación con un enfoque de entrenamiento tradicional de baja intensidad, debido a la naturaleza dinámica y adaptable de este tipo de entrenamiento, que optimiza la coordinación, velocidad y rendimiento físico de manera más integral.



## **Análisis e interpretación de información**

El software Excel 365 es una herramienta de hojas de cálculo que ofrece numerosas funcionalidades, como la organización de datos, la realización de cálculos matemáticos, la creación de gráficos y un análisis efectivo de la información. Por otro lado, SPSS 25 es un programa estadístico ampliamente utilizado en investigaciones para el análisis de datos, proporcionando diversas pruebas estadísticas, como análisis descriptivos, pruebas de hipótesis y modelado predictivo. Además, su interfaz intuitiva facilita la manipulación y visualización de datos.

En esta investigación, se emplearon tanto Excel 365 como SPSS 25 para desarrollar la base de datos y analizar la formación, aplicando medidas de tendencia central para interpretar los resultados de la prueba.

La recolección de datos se realizó mediante la aplicación del test de agilidad validado por el Club Cultural y Deportivo Montessori-Palau (Girona). La prueba fue aplicada en dos etapas: pretest y post-test, permitiendo medir cambios significativos tras la intervención del entrenamiento potencia. Para el procesamiento y análisis de los datos, se emplearon Excel 365 y SPSS 25. Excel fue utilizado para organizar los datos y realizar cálculos matemáticos, mientras que SPSS facilitó la aplicación de pruebas estadísticas que incluyeron de tendencia, medidas de hipótesis y modelo predictivo.

En SPSS, se realizaron un cabo análisis descriptivos y pruebas de normalidad (Shapiro Wilk) que confirmó la distribución normal de los datos, lo cual respalda la validez de los resultados obtenidos, indicando que el entrenamiento impactó favorablemente en la capacidad aeróbica de los participantes. Este meticuloso proceso de recolección y análisis estadístico permitió obtener resultados confiables, concluyendo que el entrenamiento de potencia es efectivo para mejorar la capacidad física de los adolescentes.



## RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

- **Relación de Pre y Post del test de Agilidad**

**Tabla 3**

Relación Pre y Post del Test de Agilidad.

TEST DE AGILIDAD		
N°	PRE	POST
1	8,06	10
2	8,55	10
3	8,06	9,35
4	8,55	10
5	7,74	8,87
6	8,06	9,19
7	7,9	9,52
8	7,74	8,55

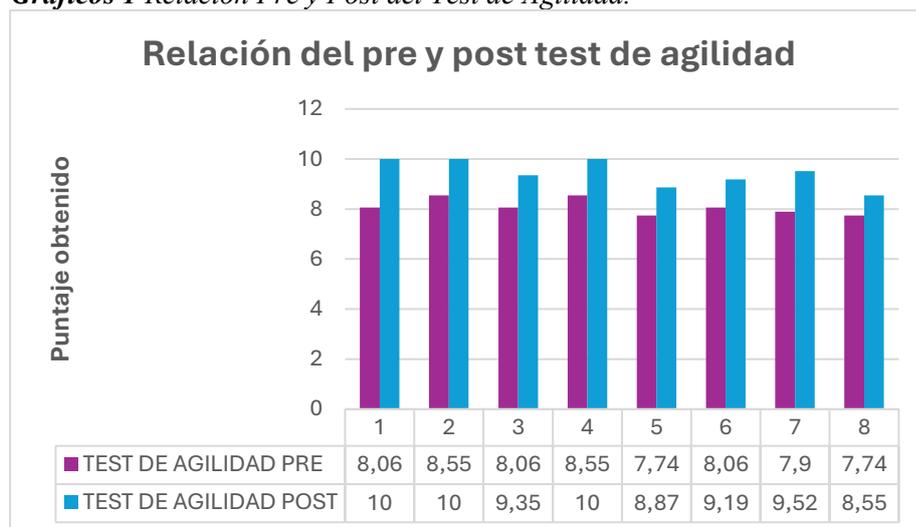
**Fuente:** Elaboración propia

La tabla muestra la relación entre los resultados obtenidos antes (pre) y después (post) de realizar el test de Agilidad en una serie de pruebas, indicando una mejora notable en cada caso. El tiempo y el puntaje obtenido en el test post superan considerablemente las del test pre, lo que sugiere un aumento en la agilidad motriz de los participantes tras una fase de entrenamiento o intervención. Por ejemplo, el participante 2 y 4 que en la medición pre obtuvieron puntajes de 8,55 cada uno, en la medición post alcanzó los 10 puntos, mostrando un incremento significativo. Así mismo, otros resultados reflejan mejoras en los puntajes alcanzados, como en el caso del participante 1 con 8,06 puntos en el pre subió a 10 puntos, el participante 7 que con 7,9 puntos subió a 9,52, y así sucesivamente, evidenciando avances en agilidad de cada participante.

- **Relación de Pre y Post del Test de Agilidad.**



**Gráficos 1** Relación Pre y Post del Test de Agilidad.



**Fuente:** Elaboración propia

Los resultados del pre y post test muestran una mejora generalizada en el rendimiento del Test de Agilidad, con disminución en tiempo y mejorando su puntaje de pre a post test en casi todos los estudiantes, lo que indica una mejora efectiva en la agilidad motriz. Por ejemplo, uno de los mayores incrementos se ve en los dos primeros y en el cuarto valor, donde el puntaje en su test mejoro considerablemente obteniendo los puntajes más altos. Aunque algunos estudiantes muestran incrementos más modestos todos experimentaron mejoras, evidenciando que el programa de entrenamiento o intervención fue beneficioso y eficaz en aumentar la agilidad motriz de los boxeadores prejuveniles.

- **Medidas de tendencia central del Test Yo-Yo**

**Tabla 4**

Medidas de tendencia central del Test Yo-Yo

<b>MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL</b>		
	<b>PRE</b>	<b>POS</b>
<b>MEDIA</b>	8,08	9,44
<b>MEDIANA</b>	8,06	9,44
<b>MODA</b>	8,06	10
<b>DESVEST. DESVIACIÓN</b>	0,3177038	0,5522163

**Fuente:** Elaboración propia



La tabla de medidas de tendencia central muestra una mejora significativa en los resultados del test de agilidad en su pre a post test. La media de los puntajes obtenidos aumentó de 8,08 puntos a 9,44 puntos, indicando un progreso notable en la agilidad. La mediana también subió de 8,06 puntos a 9,44 puntos, lo que refuerza la idea de que la mayoría de los boxeadores experimentaron mejoras. La moda que representa la distancia más frecuente creció de 8,06 puntos a 10 puntos, lo que sugiere que el incremento de la agilidad se ha vuelto más común. Aunque la desviación estándar aumentó de 0,3177038 a 0,5522163; lo que indica una mayor variabilidad en los resultados post test, esto también puede reflejar una gama más amplia de mejoras individuales. En general, los datos destacan una evolución positiva en la agilidad de los participantes tras el entrenamiento.

- **Prueba de normalidad del Test Yo-Yo**

**Tabla 5**  
*Prueba de normalidad del Test de Agilidad.*

		Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
<b>PUNTAJE DEL PRE-</b>	,278		8	,068	,849	8	,092
<b>TEST</b>							
<b>PUNTAJE DEL POST-</b>	,222		8	,200*	,900	8	,290
<b>TEST</b>							

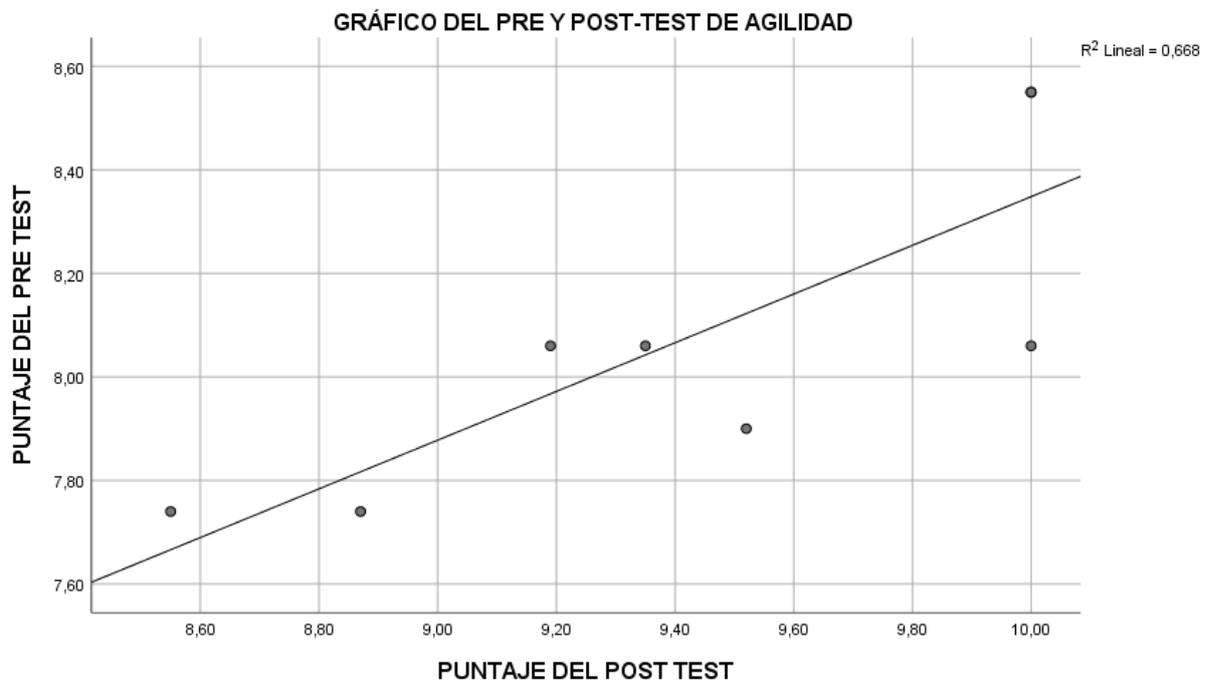
**Fuente:** Elaboración propia

Los resultados de las pruebas de normalidad para el pre y post-test indican que los datos están distribuidos de manera que se ajustan bien a una distribución normal. En el pretest, los valores de significancia para Kolmogórov-Smirnov (0,068) y Shapiro-Wilk (0,092) son superiores a 0,05; lo que sugiere que los datos iniciales siguen una distribución normal. De manera similar. En el post-test, los valores de significancia para Kolmogórov-Smirnov (0,200) y Shapiro-Wilk (0,290) también son mayores a 0,05; indicando que los datos después del entrenamiento siguen una distribución normal. Esto confirma que las mejoras observadas en el post-test son representativas y válidas después de la intervención, reflejando un impacto positivo del programa de entrenamiento sin obtener sesgos significativos en la distribución de resultados.



- **Gráfico Pre y Post del Test de Agilidad.**

*Gráficos 2 Grafico de dispersión del Pre y Post Test de Agilidad.*



**Fuente:** Elaboración propia

L grafico de dispersión del pre y post-test de agilidad nos muestra una tendencia positiva en los valores obtenidos tras la intervención. Se observa que existe un aumento generalizado en los puntajes, con valores de pre-test oscilando entre 7.60 y 8.55, mientras que en el post-test los valores se encuentran en un rango mayor, entre 8.60 y 10. La línea de tendencia y el coeficiente de determinación ( $R^2= 0.668$ ) nos indica una relación moderada entre ambas mediciones, lo que sugiere que la intervención tuvo un impacto positivo en la mejora de la agilidad motriz en los boxeadores pre-juveniles, reflejando una mejor consistencia y progresión en el rendimiento.

- **Prueba de muestras emparejadas del Test de Agilidad.**

**Tabla 6**  
*Prueba de muestras emparejadas del Test de Agilidad.*

<b>Prueba de muestras emparejadas</b>						t	gl	Sig. (bilateral)
Diferencias emparejadas								
Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia					
			Inferior	Superior				
<b>PRETEST</b>	-1,35250	0,34495	0,12196	-1,64089	-1,06411	-	7	0,000
<b>POSTEST</b>							11,090	

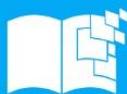
**Fuente:** Elaboración propia

La tabla de la prueba de muestras emparejadas muestra una mejora significativa entre los resultados del pre-test y post-test. La diferencia promedio es de -1,35250, lo que indica una disminución considerable en los valores de rendimiento tras la intervención. Esta mejora es estadísticamente significativa, con un valor de t de -11,090 y un nivel de significancia (p-valor) de 0,000, lo que confirma que el cambio observado no es producto del azar o por casualidad sino por la intervención realizada. Además, el intervalo de confianza (entre -1,64089 y -1,06411) respalda que la mejora es considerable y confiable, evidenciando el impacto positivo de la intervención o programa aplicado.

### **Discusión**

La discusión de los resultados obtenidos en el test de agilidad nos muestra una mejora significativa en la agilidad motriz de los boxeadores pre-juveniles tras la intervención aplicada. Esto se evidencia claramente al comparar los resultados del pre-test y post-test, donde todos los pugilistas mejoraron su rendimiento, incrementando el puntaje obtenido en el test de agilidad de manera generalizada. Un ejemplo notable de 8,06 puntos a 10 puntos en uno de los participantes, lo cual muestra la eficiencia de la intervención en el desarrollo de la agilidad.

La prueba de normalidad realizada con los tests de Kolmogórov-Smirnov y Shapiro-Wilk confirma que tanto los resultados del pre-test como los del post-test se ajustan a una distribución normal, lo que valida



la fiabilidad de los datos y su representatividad. Esto permite concluir que las mejoras observadas son consistentes y no están sesgadas.

Por último, la prueba de muestras emparejadas confirma estadísticamente que la diferencia entre el pre-test y post-test es significativa, con un p-valor de 0.000. Esto respalda la conclusión de que la intervención tuvo un efecto positivo real sobre la mejora de la capacidad física de los pugilistas, ya que la mejora observada no es producto del azar o casualidad.

En conjunto, los resultados sugieren que la intervención fue eficaz para aumentar la agilidad motriz en los boxeadores y otras capacidades físicas de los participantes, y que estas mejoras son estadísticamente significativas y fiables.

Algunas investigaciones sustentan la presente investigación como, “Potencia y agilidad en jóvenes tenistas y futbolistas” elaborado por (Aricapa-Quiroga, Morales-Rojas, Soler Cano, Dimaté Muller, & Mauricio Celis, 2024), la cual tiene como objetivo el comparar tanto la potencia como la agilidad motriz entre deportistas juveniles en dos deportes distintos como lo son el fútbol y el tenis, en donde se llegó a la conclusión de que los futbolistas fueron más ágiles y potentes en comparación a los tenistas, lo que demuestra que mayor potencia tenga un deportista mayor será su agilidad.

La investigación denominada “Composición corporal, fuerza explosiva y agilidad en jugadores de baloncesto profesional” elaborado por (Corredor-Serrano, Garcia-Chaves, Davila Bernal, & Lay Villay, 2023) donde el objetivo se centraba en analizar la relación entre la composición corporal, la FE (fuerza explosiva) y la agilidad en jugadores de baloncesto profesional, cuya investigación concluye con que existe una relación entre la composición corporal, FE (fuerza explosiva), y la agilidad, lo cual consideran que es considerado para su control y entrenamiento en el baloncesto a nivel profesional.

En la investigación “La relación entre la agilidad, la potencia anaeróbica y la composición corporal en deportistas universitarios” elaborado por (Astete Rebolledo, 2018) donde su propósito de estudio fue investigar la relación entre la agilidad, la potencia anaeróbica y la composición corporal en futbolistas y basquetbolistas universitarios. Los resultados de esta investigación demuestran que existe una correlación entre la agilidad y la potencia anaeróbica, máxima en los futbolistas evaluados que fue superior a la de los basquetbolistas, en conclusión, los futbolistas que presentaron un menor tiempo en el test de agilidad presentaron una mayor potencia anaeróbica máxima.



Finalmente, en la investigación “Agilidad y fuerza de tren inferior y su relación con la Calidad de Vida relacionada con la Salud en hombres mayores con depresión físicamente activos.” Elaborada por (Galán-Arroyo, y otros, 2022) en donde se tenía como objetivo el conocer la relación entre la agilidad, la fuerza del tren inferior y la calidad de vida en hombres mayores, este estudio no solo se basa en el aspecto físico si no también en la salud de las personas. Los resultados de esta investigación concluyen que el hombre mayor con depresión y que es físicamente activo tiene mayores niveles de fuerza de tren inferior y una mejor agilidad, podría tener mejor calidad de vida. Por lo tanto, la agilidad y la fuerza se podrían correlacionar con la calidad y con la salud en hombres mayores con depresión, demostrando que el entrenamiento de fuerza o potencia no solo ayuda a mejorar la agilidad motriz sino también ayuda a mejorar la calidad de vida de las personas y su salud mental.

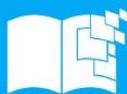
Los presentes estudios resaltan y apoyan aún más la presente investigación, brindando una base sólida de apoyo para esta investigación específica.

## CONCLUSIONES

- Se logró diagnosticar con precisión el nivel de agilidad motriz en los boxeadores pre-juveniles de la Federación Deportiva de Chimborazo, lo que permitió establecer una base clara de su capacidad física antes de iniciar con la intervención.
- La implementación del programa de entrenamiento enfocado en el desarrollo de la potencia y la agilidad motriz, utilizando métodos de entrenamiento de potencia el cual fue eficaz en los boxeadores pre-juveniles de la Federación Deportiva de Chimborazo, demostrando ser una herramienta adecuada para mejorar su agilidad motriz.
- La evaluación post-test reflejó una mejora significativa en la agilidad motriz de los boxeadores, confirmando que el entrenamiento de potencia fue determinante en el aumento de su agilidad motriz.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Astete Rebolledo, C. F. (2018). *La relación entre la agilidad, la potencia anaeróbica y la composición corporal en deportistas universitarios*. Obtenido de Revista de entrenamiento deportivo = Journal of Sports Training: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6533353>
- Anita, M., & Prof. DM, J. (2020). Agility a real need for Kabaddi player. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 423, 424.



- Aricapa-Quiroga, J., Morales-Rojas, J., Soler Cano, E., Dimaté Muller, M. A., & Mauricio Celis, J. (15 de 01 de 2024). *Potencia y agilidad en jóvenes tenistas y futbolistas*. Obtenido de Cuerpo, Cultura Y Movimiento: <https://doi.org/10.15332/2422474X.9709>
- Corredor-Serrano, L. F., Garcia-Chaves, D. C., Davila Bernal, A., & lay villay, W. s. (28 de 06 de 2023). *Composición corporal, fuerza explosiva y agilidad en jugadores de baloncesto profesional (Body composition, explosive strength, and agility in professional basketball players)*. Obtenido de Retos, 49, 189–195: <https://doi.org/10.47197/retos.v49.96636>
- Domínguez-Gavia, Candia-Luján, R., & Pérez Guerra, E. (21 de enero de 2024). *Revista de Ciencias del Ejercicio FOD*. Obtenido de Potenciación Post Activación: Efectos sobre la Potencia Muscular en Deportes de Combate. Una Revisión Sistemática.: [https://www.researchgate.net/publication/378813461\\_Potenciacion\\_Post\\_Activacion\\_Efectos\\_sobre\\_la\\_Potencia\\_Muscular\\_en\\_Deportes\\_de\\_Combate\\_Una\\_Revision\\_Sistemtica](https://www.researchgate.net/publication/378813461_Potenciacion_Post_Activacion_Efectos_sobre_la_Potencia_Muscular_en_Deportes_de_Combate_Una_Revision_Sistemtica)
- Espinosa, J. D. (14 de agosto de 2017). *BOXEADORES*. Obtenido de Como desarrollar la potencia en el boxeo: [boxeadores.cl/2017/08/14/como-desarrollar-la-potencia-en-el-boxeo/](http://boxeadores.cl/2017/08/14/como-desarrollar-la-potencia-en-el-boxeo/)
- Galán-Arroyo, C., Pereira-Payo, D., Denche-Zamorano, Á., Hernández-Mocholí, M., Rojo-Ramos, J., Carmelo Adsuar, J., & Pérez-Gómez, J. (19 de 05 de 2022). *Agilidad y fuerza de tren inferior y su relación con la Calidad de Vida relacionada con la Salud en hombres mayores con depresión físicamente activos*. Obtenido de Revista de Educacion, Motricidad e Investigación: <https://doi.org/10.33776/remo.vi18.7043>
- Manuel, J. (28 de septiembre de 2023). *Mundo Entrenamiento*. Obtenido de Agilidad en Educación Física: [mundoentrenamiento.com/agilidad-en-educacion-fisica/](http://mundoentrenamiento.com/agilidad-en-educacion-fisica/)
- Manuel, J. (28 de septiembre de 2023). *Mundo Entrenamiento*. Obtenido de ¿Cómo trabajar la agilidad en Educación Física?: <https://mundoentrenamiento.com/agilidad-en-educacion-fisica/>
- Martínez García, E. (8 de agosto de 2024). *RUDEPEOPLE.ES*. Obtenido de Ejercicios Clave para Mejorar la Agilidad en el Boxeo: <https://rudepeople.es/ejercicios-para-potenciar-la-agilidad-en-el-boxeo/>
- Mohan Goud , R., & Bhalla, S. (2021). Netball: Importance of Strength and Agility of Players. *International Journal of Physical Education, Sports and Health 2021; 8(4): 384-386, 384.*



- Oviedo , D., & Manzano , M. (1 de agosto de 2024). *Repositorio Digital UNACH*. Obtenido de La Motricidad Gruesa Para el Equilibrio de los niños de inicial 2 de la Unidad Educativa “Capitán Edmundo Chiriboga”, Cantón Riobamba.: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/13615>
- Pérez, J., & Gardey, A. (23 de Agosto de 2021). *Definición.de*. Recuperado el 2024, de Potencia muscular: [definicion.de/potencia-muscular/](http://definicion.de/potencia-muscular/)
- Remache , B., & Sandoval, V. (2024 de Noviembre de 2024). *Repositorio Digital UNACH*. Obtenido de Actividades motrices básicas en el equilibrio en niños.: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/14166>
- Rodriguez Barrios, A. (agosto de 2010). *efdeportes.com*. Obtenido de Las Capacidades físicas básicas dentro de la educación secundaria: una aproximación conceptual a través de la revisión del temario para oposiciones: <https://www.efdeportes.com/efd147/las-capacidades-fisicas-basicas-dentro-de-secundaria.htm>
- Sanches, P. (19 de junio de 2017). *MundoEntrenamiento.com*. Recuperado el 6 de diciembre de 2024, de MundoEntrenamiento.com: <https://mundoentrenamiento.com/capacidades-fisicas-basicas-en-educacion-fisica/>
- Sandoval Guampe, V., & Silva Molina, C. (10 de octubre de 2022). *Repositorio Digital UNACH*. Obtenido de La flexibilidad en la potencia de piernas en jugadores pre-juveniles de voleibol: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9813>
- Socorro Ordóñez, J., Leon, F., Alvarado, V., & Correa Contento, R. (05 de noviembre de 2024). *REVISTA LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES*. Obtenido de Habilidades motrices básicas mediante fundamentos del boxeo en niños de la Escuela de Formación Deportiva de la Universidad Nacional de Loja –Ecuador: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/3007/5004>
- Verkhoshansky, Y. (2002). En P. Y. Verkhoshansky, *TEORÍA Y METODOLOGÍA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO* (págs. 96, 97). España: Paidotribo Consejo de Ciento, 245 bis, L, L, 080 11 Barcelona.

