

Tipo de artículo: Artículo original

Recibido: 16/04/2023

Aceptado: 25/08/2023

## ***Preparación técnico táctica en la ejecución de la mawashi geri en los karatecas 13-15 años***

### ***Tactical technical preparation in the execution of the mawashi geri in karate fighters 13- 15 years old***

Víctor Eusebio Reyes Ramia<sup>1</sup>, Iván González García<sup>2</sup>, Keylin Raquel Gómez Rodríguez<sup>3</sup>, Modesta Mayo Abrahan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciego de Ávila “Máximo Gómez Báez”, Sensei 5to Dan Shotokan. Cuba. Correo electrónico: [victor690721@gmail.com](mailto:victor690721@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1668-0605>

<sup>2</sup>Universidad de Ciego de Ávila “Máximo Gómez Báez”, Cuba. Correo electrónico [ivan@unica.cu](mailto:ivan@unica.cu). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8411-6435>

<sup>3</sup>Estudiante, Universidad de Ciego de Ávila “Máximo Gómez Báez”, Cuba. Correo electrónico [keyling147@gmail.com](mailto:keyling147@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidad de Ciego de Ávila “Máximo Gómez Báez”, Cuba. Correo electrónico: [abranmodesta@mail.com](mailto:abranmodesta@mail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6259-8368>

---

#### **Resumen**

La investigación se realizó con el propósito de implementar ejercicios de la preparación técnico táctica para la ejecución de la Mawashi Geri en los karatecas categoría 13-15 años de la Escuela de Iniciación Deportiva Escolar “Marina Samuel Noble” de Ciego de Ávila; con el fin de enriquecer los recursos didácticos se asumió el carácter determinante del enfoque técnico táctico en la formación del karateca y se aplicó un diseño pre-experimental. Se utilizaron métodos del nivel teórico tales como: analítico-sintético, histórico-lógico, inductivo-deductivo; modelación y del nivel empírico: la medición, además de los métodos matemáticos y estadísticos entre ellos el análisis porcentual y la estadística descriptiva, lo que permitió demostrar los resultados por medio de la valoración en

cuanto a los efectos prácticos de los ejercicios con la aplicación de un test que midió la preparación técnico táctica en situaciones reales de competencias. Se proyecta una metodología para los ejercicios con su respectiva estructura, asumiendo criterios autorales actuales, teniendo en cuenta ejercicios para el ataque y ejercicios para el contraataque, los que permitieron alcanzar el objetivo propuesto, y queda demostrado con los resultados del postest.

Palabras Claves: mawashi Geri, preparación técnico táctica, Karate-Do.

### **Abstract**

*The research was carried out with the purpose of implementing technical-tactical preparation exercises for the execution of the Mawashi Geri in the karateka category 13-15 years of the “Marina Samuel Noble” School of Sports Initiation School of Ciego de Ávila; In order to enrich the teaching resources, the determining nature of the technical-tactical approach in the training of the karate fighter was assumed and a pre-experimental design was applied. Theoretical level methods were used such as: analytical-synthetic, historical-logical, inductive-deductive; modeling and empirical level: measurement, in addition to mathematical and statistical methods, including percentage analysis and descriptive statistics, which made it possible to demonstrate the results through the assessment of the practical effects of the exercises with the application of a test that measured technical-tactical preparation in real competition situations. A methodology is projected for the exercises with their respective structure, assuming current authorial criteria, taking into account exercises for the attack and exercises for the counterattack, which allowed the proposed objective to be achieved, and is demonstrated with the results of the post-test.*

*Keywords: mawashi Geri, tactical technical preparation, Karate-Do.*

---

## **Introducción**

Los antecedentes históricos del Karate-Do comparten similares rasgos con todas las artes marciales. Este arte marcial se desarrolló en Okinawa, colonia japonesa, y tomó sus verdaderas características “como camino de las manos vacías” en todo el territorio de Japón, donde se fundieron los elementos técnicos que venían de Okinawa con la espiritualidad del Budo japonés; lo que trajo aparejado que el Karate-Do adquiriera su verdadera dimensión como arte de reintegración espiritual. (Quevedo. 2022, p.7)

El Karate-Do es un deporte de combate de lucha cuerpo a cuerpo, se relaciona a los ejercicios físico variable, su caracterización está dada por la estructura, dirección y fuerza con qué se realizan los

actos motores, los cuales no se programan con anterioridad, sino que depende de las situaciones que surgen en diversos momentos de su práctica.

En la ejecución del Karate-Do prevalece un basamento bioquímico-fisiológico mixto-variable, donde predominan los mecanismos de obtención de ATP por vía anaerobia láctica o glicolítica. Esto lo demuestra el tiempo de duración del kumite y de las katas que oscila entre 2 y 3 minutos. Es válido aclarar que el autor se refiere al tiempo global. Pero que también se incursiona en los mecanismos alactácidos o fosfágenos, con predominio de ejecuciones rápidas en centésimas de segundos. (Rodríguez. 2019, p.1)

Por otro lado, los autores concuerdan con Morales, Y (2011) que al caracterizar al Karate-Do deportivo expresa que... *“es un deporte de contacto, un deporte individual o deporte sin cooperación y con oposición del contrario; de enfrentamiento directo entre dos contendientes donde cada uno trata de conseguir la victoria...”* Citado por Tamayo. (2019, p.1)

En otro sentido Águila, D, Sánchez, AB y Hernández, E (2019) trabajan el entrenamiento de fuerza y destacan que deberá combinarse con ejercicios próximos a la técnica específica de la disciplina, es decir, se trata de entrenar la fuerza a través del gesto específico de competición o de ejercicios de estructura similar combinados con los técnicos.

La Mawashi Geri (patada circular) es una de las principales técnicas de pateo en Karate-Do. Fue creada por el maestro Gichin Funakoshi después de la segunda guerra mundial. Posee potencia y versatilidad técnica, es además una de las más combinadas con otros elementos técnicos en el combate deportivo. Esta técnica se puede ejecutar tanto con la pierna adelantada como con la atrasada.

En el deporte contemporáneo se requiere una preparación básica, técnica táctica y física óptima para que el deportista durante el enfrentamiento deportivo mantenga un excelente rendimiento, aparejado con la preparación teórica y psicológica, es por ello que la Mawashi Geri se desarrolla como un contenido técnico, pero que se concreta durante la preparación técnica táctica del karateca.

En la literatura deportiva también se refiere a... *“que la técnica deportiva: no es más que movimiento o secuencia estructurada de movimientos en el espacio y en el tiempo, fijada a partir de conocimientos previos y la experiencia práctica, desarrollados para resolver un problema de tipo motor de la forma más racional y económica, susceptible de ser adaptado al deportista, y con la finalidad de conseguir el máximo rendimiento deportivo”.* (Bermejo. 2020, p.2)

Por consiguiente, se valora también el concepto de táctica asumido que refiere "*La táctica es el conjunto de modos de aplicación de los procedimientos técnicos en correspondencia con las condiciones de la competencia*". (González, 2018, p.2)

Otros autores como Solórzano (2017) y Hernández (2021) destacan que durante la iniciación en el Karate Do se emplean ejercicios específicos del deporte y otros alternativos como la Capoeira que influyen en la ejecución de las técnicas de pierna, pero no lo trabajan con un enfoque técnico táctico. En este sentido se coincide con Silva, Y (2009) que proporciona una metodología para la enseñanza sustentada en la preparación técnico táctica.

Considerando que ambas preparaciones son una unidad dialéctica y que permiten al karateca analizar y solucionar tareas de forma efectiva durante el combate, se asume el carácter determinante del enfoque técnico táctico en la formación del karateca, la posición se fundamenta en los argumentos antes expuestos y el evidente desarrollo de este deporte, cuyos resultados han reorientado la filosofía de la formación y preparación; como consecuencia despunta la necesidad de formar karatecas independientes, inteligentes, analíticos, creativos, con alto nivel técnico y de resolución ante las situaciones variadas propias del enfrentamiento que se da en el trabajo de oposición.

Durante un análisis relacionado con el proceso de la preparación de los karatecas escolares categoría 13-15 años de la Escuela de Iniciación Deportiva Escolar (EIDE) "Marina Samuel Noble" de Ciego de Ávila, así como los resultados obtenidos en los Juegos Escolares se pudo constatar, que los combates fueron ganados por los karatecas que priorizaron el uso de las técnicas de piernas y que tienen efectividad en las mismas, se constata también que, en las evaluaciones técnicas realizadas por miembros de la Comisión Nacional del deporte a todos participantes en el evento, los integrantes de la provincia obtienen rangos de puntuación por debajo de los establecidos para calificar de bien en la Mawashi Geri.

Al revisar el cumplimiento de los contenidos en el plan de entrenamiento se observa en las memorias del documento que los karatecas presentan dificultades en la ejecución de acciones de ataque y de contraataque con la técnica Mawashi Geri durante los combates, lo cual se puede resumir en: insuficiente efectividad en los combates con la ejecución de la Mawashi Geri.

Teniendo en cuenta estos elementos, se determinó abordar el siguiente problema científico: insuficiencias de la preparación técnica táctica para la ejecución de la Mawashi Geri en los karatecas categoría 13-15 años de la EIDE “Marina Samuel Noble” de Ciego de Ávila.

Para abordar una posible solución al problema científico, se formuló el objetivo siguiente: Implementar ejercicios de preparación técnico táctica para la ejecución de la Mawashi Geri en los karatecas categoría 13-15 años de la EIDE “Marina Samuel Noble” de Ciego de Ávila.

## **Materiales y métodos**

Se trabajó con una población de ocho karatecas del sexo masculino, que representan el 100% de los integrantes de la categoría. Se utilizó un diseño de investigación experimental, en su variante pre-experimento, mediante un pretest-postest para un solo grupo.

Durante el proceso investigativo se emplearon diferentes métodos de la lógica del pensamiento, entre ellos el analítico-sintético, histórico-lógico, inductivo-deductivo. Permitieron la valoración crítica de la bibliografía y la documentación, la determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos sobre la preparación técnico táctica de los karatecas en la ejecución de la Mawashi Geri, y a su vez realizar una selección, fundamentación e implementación de ejercicios para arribar a las conclusiones.

Para el trabajo de campo se emplea la medición que permitió la obtención de los resultados cuantitativos y cualitativos, tanto en la etapa de diagnóstico como después de aplicados los ejercicios. Además, de los métodos matemáticos y estadísticos el análisis porcentual y la estadística descriptiva que permitieron realizar inferencias a partir de los datos numéricos que aportan las técnicas e instrumentos aplicados.

## **Resultados y discusión**

Para el desarrollo de la investigación, se planificaron 4 etapas, que se referencian a continuación y tienen su tratamiento en ese orden: diagnóstico, selección, implementación y la evaluación. Para la aplicación del test pedagógico, se respetaron las escalas evaluativas según el Programa Integral de Preparación del Deportista (2022), el cual se basa en el criterio de efectividad de la técnica.

*Tabla 1. Clave de evaluación para la efectividad de las acciones técnicas.*

<b>Leyenda</b>			
<b>Acción técnica</b>	<b>AT</b>	<b>-10%</b>	<b>Mal</b>

<b>Acción efectiva</b>	<b>AE</b>	<b>10% - 20%</b>	<b>Regular</b>
<b>Porcentaje de efectividad</b>	<b>% E</b>	<b>21% - 25%</b>	<b>Bien</b>
		<b>+25%</b>	<b>Muy Bien</b>

### **Análisis del comportamiento de la preparación técnico táctica en la ejecución de la Mawashi Geri en el Pretest. Competencia No 1**

La primera competencia preparatoria servirá de diagnóstico inicial para medir el estado actual en la preparación técnico táctica en cuanto a la ejecución de la Mawashi Geri con cualquiera de sus variantes durante el desempeño competitivo. La misma arrojó los siguientes resultados.

*Tabla 2. Tabla estadística de los resultados del Pretest. Competencia. No.1*

Técnica	Mawashi Geri Chudan				Mawashi Geri Jodan				Ura Mawashi Geri				Total			EV
	AT	AE	%E	EV	AT	AE	%E	EV	AT	AE	%E	EV	AT	AE	%E	
1	6	1	16	R	7	1	14	R	4	1	25	B	17	3	18	R
2	8	1	12	R	8	1	12	R	5	1	20	R	21	3	14	R
3	6	1	16	R	6	1	17	R	6	1	16	R	18	3	17	R
4	7	1	14	R	9	2	22	B	7	1	14	R	23	4	17	R
5	5	1	20	R	6	1	17	R	8	1	12	R	19	3	16	R
6	8	1	12	R	9	2	22	B	5	1	20	R	22	4	18	R
7	5	1	20	R	10	3	30	MB	4	1	25	B	19	5	26	MB
8	9	2	22	B	7	1	14	R	7	1	14	R	23	4	17	R
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>R</b>	<b>62</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>R</b>	<b>46</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>R</b>	<b>163</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	<b>R</b>

  

Técnica	Mawashi Geri Chudan				Mawashi Geri Jodan				Ura Mawashi Geri				Total			EV
	AT	AE	%E	EV	AT	AE	%E	EV	AT	AE	%E	EV	AT	AE	%E	
Media	7	1,12	17		8	1,5	19		6	1	17		20	3,6	18	
Mínimo	5	1	12		6	1	20		4	1	12		17	3	14	
Máximo	9	2	22		10	3	40		8	1	25		23	5	26	

### **Valoración del diagnóstico**

Al realizar el análisis del comportamiento técnico táctica en la ejecución de la Mawashi Geri con sus tres variantes en situaciones reales de combate se aprecia que de 8 atletas solo 1 está evaluado de muy

bien, los 7 restantes su evaluación es de regular. Se observan valores máximos de técnicas ejecutadas de 23 y mínimos de 17, con una media de 20. En cuanto a las acciones efectivas el máximo es de 5, el mínimo de 3 y la media de 3.6. En general se efectuaron 163 acciones técnicas de estas 29 fueron efectivas para un 18% de efectividad. Por lo que la evaluación general teniendo en cuenta el por ciento de efectividad es de regular.

### **Fundamentación de los ejercicios para la preparación técnico táctica en la ejecución de la Mawashi Geri**

Para la implementación de los ejercicios se asumieron los indicadores de contextualización definidos por Guillén (2014) citado por Quiñones (2021) para el trabajo técnico táctico de los deportes de combate. En la dinámica de la enseñanza se utilizarán los métodos de simulación y modelación, cuyo objetivo se enfocarán en:

- ✓ Simulación del proceso para identificar las particularidades en toda su dimensión (condiciones ofensivas o defensivas).
- ✓ Identificar problemas, situaciones, reacciones, familiarizarse con las situaciones que se dan en el trabajo de oposición y tipos de respuestas (utilizar como recursos didácticos: videos de competencias, análisis técnico del kumite).
- ✓ Modelación: promover la construcción de un modelo para la utilización del recurso técnico en estudio, logrando crear estereotipos dinámicos que permitan incrementar el arsenal técnico táctico del atleta para crear y solucionar situaciones en el trabajo de oposición.

Además, se sugieren los siguientes pasos metodológicos para el trabajo con la acción técnico táctica en los diferentes momentos de la preparación.

Las acciones se ejecutarán de la manera siguiente: ejecución de las acciones sin contrario, ejecución de las acciones con contrario pasivo, ejecución de las acciones con contrario semiactivo, ejecución de las acciones con contrario activo, pero con respuestas dirigidas, ejecución de las acciones en situaciones variables (con tareas y libres), ejecución de las acciones en situaciones problemática, ejecución de las acciones en situaciones reales de combate.

Introducción de los ejercicios en la práctica: Se desarrollaron las acciones técnicas y organizativas para la puesta en práctica de los ejercicios. Se tuvieron en cuenta los objetivos, las características biológicas y psicológicas de los atletas, además de los medios y recursos materiales disponibles.

### **Indicaciones generales de los ejercicios**

**Objetivo General:** Desarrollar habilidades técnico tácticas en la ejecución de la Mawashi Geri con cualquiera de sus variantes en situaciones reales de combate, que permitan el logro de la victoria.

**Métodos:** Demostración, explicación, repetición estándar y variable, simulación, modelación, resolución de problemas y competitivo.

**Medios:** Documentos, gimnasio, cronómetro, silbato, marcadores.

**Tiempo:** 30-45 minutos establecidos para la preparación técnico táctica durante la etapa de preparación especial y pre competitiva.

**Procedimientos organizativos de trabajo:** Trabajo individual, frontal y en grupo (parejas, tríos, cuartetos y grupos).

**Evaluación:** Sistemática y diaria, individual y en grupos, utilizando la coevaluación, y la auto evaluación mediante la realización de la actividad práctica.

### **Ejercicios para la preparación técnico táctica en la ejecución de la Mawashi Geri**

**Ejercicio 1.** Numeración de ataques.

**Objetivo:** Identificar el ataque que sugiere el entrenador.

**Metodología de realización:** Cada ataque se enumera con más de un número, estos pueden ser con la pierna adelantada o atrasada a diferentes niveles y con cualquiera de sus variantes. Se debe combinar con diferentes fintas y técnicas de brazo. El entrenador dice un número y se ataca. Esto puede ser estático, en desplazamiento, en terreno plano o elevación. Este trabajo es individual en sombra.

**Ejercicio 2.** El sorprendido ataca.

**Objetivo:** Utilizar ataques combinados con Mawashi Geri.

**Metodología de realización:** Tori de espalda en Hachiji Dachi, Uke por detrás, esta toca el hombro de Tori y este se vira atacando con Mawashi Geri con las variantes y combinación de brazo que indique el entrenador, uke solo retrocede sin bloquear, ni contraatacar. Este trabajo es en parejas.

**Variante:** Las combinaciones ejecutadas por el karateca pueden ser libres siempre que priorice la Mawashi Geri.

**Ejercicio 3.** El sorprendido contraataca.

**Objetivo:** Utilizar contraataques combinados con Mawashi Geri.

**Metodología de realización:** El karateca al ser sorprendido por un ataque, debe ser capaz de contraatacar con Mawashi Geri. Tori de espalda en Hachiji Dachi, Uke por detrás toca el hombro de

Tori y este se vira defendiendo y contraatacando el ataque de Uke con Mawashi Geri con la variante y combinación de brazo que sea posible. El trabajo es en parejas.

Ejercicio 4. Happo (desarrollo de la técnica en los ocho puntos cardinales)

Objetivo: Realizar defensa y contraatacar con Mawashi Geri en los ocho puntos cardinales.

Metodología de realización: En Kamae Tori y con 4 adversarios uno delante, otro atrás y por cada lateral (Aka), estos hacen ataques a medida que este se vira defiende y contraataca con Mawashi Geri con la variante y combinación de brazo que sea posible. El trabajo se realiza con 5 karatecas.

Ejercicio 5. La ruleta rusa. Al ataque.

Objetivo: Mejorar la confianza al atacar con Mawashi Geri.

Metodología de realización: Tori en el medio de un círculo de Karatecas girando según la dirección que indique el entrenador, finte a el karateca que diga el entrenador y Tori ataca con Mawashi Geri con la variante y combinación de brazo que el entrenador le haya indicado según numeración de ataque.

Variante 1: Ídem pero Tori ataca libre.

Ejercicio 6. La ruleta rusa. Al contraataque:

Objetivo: Realizar contraataques con Mawashi Geri.

Metodología de realización: Tori en el medio de un círculo de Karatecas girando según la dirección que indique el entrenador, ataca el Karateca que diga el entrenador y Tori contraataca con Mawashi Geri con la variante y combinación de brazo que el entrenador le haya indicado según numeración de ataque.

Variante 1: Ídem pero Tori contraataca libre.

Ejercicio 7: Defensa y contraataque con Mawashi Geri a técnicas de brazo: Objetivo: Utilizar contraataques con Mawashi Geri a técnicas de brazo.

Metodología de realización: En pareja Uke ataca con los brazos de diferentes maneras, de forma recta, circular, a la cara, al centro o abajo, Tori defiende y contraataca con Mawashi Geri con la variante y combinación de brazo que sea posible. Este trabajo es en pareja.

Ejercicio 8. Esquiva.

Objetivo: Realizar contraataque priorizando la Mawashi Geri.

Metodología de realización: Tori en Kamae es atacado por Uke, este evita ser golpeado, con desplazamientos atrás y a los laterales, yéndose de la distancia siempre con esquiva y ataca con

Mawashi Geri con la variante y combinación de brazo que sea posible, el trabajo puede ser con más de un adversario, lo que le daría mayor grado de dificultad.

Ejercicio 9. Defensa y contraataque con Mawashi Geri. A técnicas de piernas.

Objetivo: Utilizar contraataques con Mawashi Geri a técnicas de piernas.

Metodología de realización: En pareja Uke ataca con técnicas de piernas de diferentes maneras, Tori defiende y contraataca con Mawashi Geri con la variante y combinación de brazo que sea posible. El trabajo es en pareja.

Ejercicio 10. Defensa rápida:

Objetivo. Utilizar contraataques ante diferentes ataques priorizando la Mawashi Geri.

Metodología de realización. Tori en Kamae y dos contrarios, uno al frente y otro detrás hacen ataques de brazos, piernas o libre, cuando Tori gira y se sitúa de frente en dependencia de lo orientado por el entrenador, Tori defiende y contraataca con Mawashi Geri con la variante y combinación de brazo que sea posible. El trabajo es en trío.

Variante 1. Ídem pero Uke solo hace amagos y fintas profundas y Tori ataca con Mawashi Geri con la variante y combinación de brazo que sea posible.

Durante la variante 1 cambia el objetivo del ejercicio, este sería. Mejorar la confianza al atacar con Mawashi Geri.

### **Análisis del comportamiento de la preparación técnico táctica en la ejecución de la Mawashi Geri en el Postest. Competencia. No.2.**

Tabla 3. Tabla estadística de los resultados del Postest. Competencia. No.2

	Mawashi Geri Chudan				Mawashi Geri Jodan				Ura Mawashi Geri				Total			
	AT	AE	%E	EV	AT	AE	%E	EV	AT	AE	% E	EV	AT	AE	%E	EV
<b>1</b>	8	2	25	B	8	2	25	B	7	1	14	R	23	5	22	<b>B</b>
<b>2</b>	7	2	28	MB	7	1	14	R	8	1	12	R	22	4	18	<b>R</b>
<b>3</b>	5	2	40	MB	8	2	25	B	10	1	10	R	23	5	22	<b>B</b>
<b>4</b>	6	1	16	R	10	3	30	MB	6	1	16	R	22	5	23	<b>B</b>
<b>5</b>	9	2	22	B	7	2	28	MB	4	1	25	B	20	5	25	<b>B</b>
<b>6</b>	6	1	17	R	8	2	25	MB	6	1	16	R	20	4	20	<b>R</b>
<b>7</b>	7	2	28	MB	9	2	22	B	8	2	25	B	24	6	25	<b>B</b>
<b>8</b>	9	2	22	B	10	2	20	B	4	1	25	B	23	5	22	<b>B</b>
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>14</b>	<b>25</b>	<b>B</b>	<b>67</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>B</b>	<b>53</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>R</b>	<b>177</b>	<b>39</b>	<b>22</b>	<b>B</b>

Técnica	Mawashi Geri Chudan				Mawashi Geri Joda				Ura Mawashi Geri				Total		
	AT	AE	%E		AT	AE	%E		AT	AE	%E		AT	AE	%E
<b>Media</b>	7	1.8	25		8.3	2	24		6	1	17		22	4.8	22
<b>Mínimo</b>	5	1	16		7	1	14		4	1	10		20	4	18
<b>Máximo</b>	9	2	40		10	2	30		10	2	25		24	6	25

### Valoración del segundo momento

Al realizar el análisis del comportamiento técnico táctico de la ejecución de la Mawashi Geri con sus tres variantes en situaciones reales de combate se aprecia que de 8 atletas 6 están evaluados de bien y los 2 restantes su evaluación es de regular. Se observan valores máximos de técnicas ejecutadas de 24 y mínimos de 20, con una media de 22. En cuanto a las acciones efectivas el máximo es de 6, el mínimo de 4 y la media de 4.8. En general se efectuaron 177 acciones técnicas de estas 39 fueron efectivas para un 22% de efectividad. Por lo que la evaluación general teniendo en cuenta el por ciento de efectividad es de bien.

En el pretest se observan valores mínimos de técnicas ejecutadas de 17 y máximos de 23, con una media de 20. En cuanto a las acciones efectivas el mínimo es de 3, el máximo de 5 y la media de 3.6. En cuanto al por ciento de efectividad el mínimo es de 14, el máximo es de 4 y la media de 18.

En el pretest al realizar la sumatoria de las tres variantes de la Mawashi Geri objeto de investigación se observa que se efectuaron 163 acciones técnicas, sin embargo, en el postest se ejecutaron 177, por lo que hubo un incremento de 14 acciones técnicas.

En las acciones efectivas en el pretest se apreciaron 29 acciones que reunían los requisitos para puntuar y en el postest 38 de estas acciones fueron válidas, por lo que el índice de efectividad en el pretest es de 18 y en el postest de 22. Cuando se analizan estos resultados y teniendo en cuenta la escala de evaluación que aparece en el Programa Integral de Preparación del Deportista se llega al resultado cualitativo de que el pretest está evaluado de regular y el postest de bien.

Los resultados alcanzados difieren de los expuestos por Carmona, Soria y Labrada (s/f) que tratan el perfeccionamiento de la Mawashi Geri a partir de un conjunto de ejercicios de equilibrio estático y dinámico pues estos se ajustan a la iniciación deportiva en la categoría 11-12 años y lo trabajan en función de las tres fases del gesto técnico.

Los datos obtenidos revelan la pertinencia de los ejercicios. Esto demuestra que a partir del trabajo desarrollado durante el proceso de preparación se logra elevar el nivel técnico táctico en la ejecución en condiciones reales de competencia de la Mawashi Geri.

## Conclusiones

La sistematización de los fundamentos teóricos-metodológicos y prácticos de la investigación permitieron profundizar en el proceso de preparación técnico táctica y abordar la selección, jerarquización y el tratamiento metodológico de los ejercicios en la ejecución de la Mawashi Geri en los karatecas.

La selección e implementación de los ejercicios para la preparación técnico táctica en la ejecución de la Mawashi Geri en los karatecas, revela que es operativo y adaptable lo que permitió ofrecer una alternativa de solución a la problemática planteada.

## Referencias

- Águila, D., Sánchez, AB y Hernández, E (2019). Alternativa metodológica para el desarrollo de la fuerza rápida especial y la potencia en los taekwondoistas. Revista ciaf, vol .6,No.1, Pág.72-89. <http://revistaciaf.uclv.edu.cu/index.php/revista/article/view/86/109>.
- Bermejo, Frutos, J. (2020). Revisión del concepto de técnica deportiva desde la perspectiva biomecánica del movimiento, de <http://emasf.webcindario.com>
- Carmona, MJD., Soria, Y y Labrada, JA (s/f). Ejercicios de equilibrio para el perfeccionamiento de la Mawashi Geri. Referenciado en : <https://es.scribd.com>
- Colectivo de autores (2022). Programa Integral de Preparación del Deportista. La Habana: Deportes.
- Hernández, D. (2021). Preparación técnica en la ushiro geri en los atletas de Karate-Do categoría 7-8 años. Trabajo de diploma. Universidad Máximo Gómez Báez, Ciego de Ávila.
- González, Rodríguez. M. S. (2018). La preparación psicológica y las percepciones especializadas en el boxeo escolar: Una reflexión necesaria, de <http://www.efdeportes.com>

Quevedo, S. P. (2022). Plan de estudio del Shotokan.Orientaciones y Sugerencias Metodológicas.

Rodríguez, Y. A. (2019). Ejercicios para la mejora de la fuerza explosiva en los atletas de Karate-Do categoría 13-15 años. Trabajo de diploma. Universidad de Ciego de Ávila.

Silva, Y. (2009). Metodología para la enseñanza de los combates de defensa personal en los centros de estudios del ministerio del interior. Tesis de maestría. Universidad Central Marta Abreu de Las Villas, Villa Clara.

Solórzano Malpartida, B. P. (2017). Técnicas básicas del Karate-Do para mejorar la coordinación motora gruesa en los alumnos del 4to. Grado de primaria de la institución educativa N° 32011 Hermilio Valdizan – Huánuco – 2016. Trabajo de diploma. Universidad de Huánuco.

Tamayo, Figueroa. C. F. (2019). Plan de Ejercicios específicos para desarrollar las habilidades tácticas en la categoría de 12 a 15 años de la academia Sports Gym Evolution de Karate-Do de Guayaquil: Trabajo de diploma.