

EJERCICIOS CON PESAS PARA MEJORAR LA FUERZA EN LOS ATLETAS DE JUDO CATEGORÍA 13-14 AÑOS

EXERCISES WITH WEIGHTS TO IMPROVE FORCE IN JUDO ATHLETES CATEGORY 13-14 YEARS

Autor: Ernesto Gilberto Salas Ibáñez¹

Noel Damián Pérez Ávila²

Maikel Suárez Estrada²

José Fonseca del Pozo²

Institución: ¹Hotel Iberoestar Daiquiri Cayo Coco Ciego de Ávila, Cuba

²Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba

Correo electrónico: noeld@unica.cu

RESUMEN

Se realizó un estudio experimental con la variante de cuasiexperimento con el propósito de implementar un sistema de ejercicios para mejorar la resistencia a la fuerza en atletas del Judo categoría 13-14 años del municipio de Morón provincia Ciego de Ávila, con vista a enriquecer y perfeccionar el trabajo de los mismos, a través del empleo de los ejercicios con pesas y contribuir al desarrollo de la capacidad física resistencia a la fuerza la cual contribuye positivamente en los indicadores de resultados en este deporte. Se utilizaron métodos del nivel teórico tales como: analítico - sintético, histórico – lógico, Inductivo-deductivo; modelación y del nivel empírico de la investigación: análisis de documentos, la observación, encuesta, medición, además de los métodos matemáticos y estadísticos que posibilitó demostrar resultados del estudio de control mínimo realizado a través de la valoración de los efectos prácticos de la propuesta metodológica, aplicada en el proceso de investigación. La elaboración del sistema de ejercicios tiene como propósito esencial la proyección del incremento de la resistencia a la fuerza desde la función de los ejercicios con pesas a partir de un estado real hasta un estado deseado. Parte de un diagnóstico de necesidades a satisfacer, se proyectan y ejecutan sistemas de acciones intermedias, progresivas y coherentes que permiten alcanzar de forma paulatina el objetivo propuesto.

Palabras clave: Ejercicios con pesas, Judo, Resistencia a la fuerza.

ABSTRACT

An experimental study was carried out with the quasi-experiment variant with the purpose of implementing an exercise system to improve strength resistance in athletes of Judo category 13-14 years of the municipality of Morón province Ciego de Ávila, with a view to enriching and perfecting their work, through the use of weight exercises and contributing to the development of physical strength resistance capacity which contributes positively to the performance indicators in this sport. Methods of the theoretical level were used such as: analytical - synthetic, historical - logical, Inductive-deductive; modeling and empirical level of research: document analysis, observation, survey, measurement, in addition to the mathematical and statistical methods that made it possible to demonstrate results of the minimum control study carried out through the assessment of the practical effects of the methodological proposal, applied in the investigation process. The preparation of the exercise system has as its essential purpose the projection of the increase in resistance to strength from the function of weight exercises from a real state to a desired state. Part of a diagnosis of needs to be met, and intermediate, progressive and coherent action systems that allow to gradually achieve the proposed objective are projected and executed.

Keywords: Judo, Strength resistance, Weight exercises.

INTRODUCCIÓN

El Judo es el deporte que enseña el uso racional de la fuerza humana, tiene en cuenta la acción y reacción del oponente basado en el principio de la flexibilidad para surtir este efecto sobre el contrincante (Caravaca *et al.*, 2018). Se basa en 590 movimientos rectores aproximadamente, divididos según los planos musculares que actúan en su ejecución, o la posición que adopte el agresor sobre el agredido en el tashi wasa y el ne waza. La fuerza es una cualidad física esencial en judo (Vázquez *et al.*, 2018). Tener desarrollada esta cualidad parece relacionarse con el nivel competitivo de los judokas. Dentro de la fuerza, existen diferentes manifestaciones como la fuerza máxima, la potencia o resistencia muscular que juegan un papel capital en las fases decisivas del combate (Avilés *et al.*, 2018). La fuerza máxima

puede definirse como la máxima fuerza que un músculo o un grupo muscular puede generar a una determinada velocidad (Hernández-García, 2018). Ésta suele aparecer en algunos momentos del combate cuando se pretende inmovilizar al oponente y para ello es precisa la utilización global del cuerpo.

En la bibliografía consultada se encontró que existen diversas definiciones de concepto de fuerza desde diferentes puntos de vista:

"Capacidad del cuerpo humano para superar o contrarrestar resistencias mediante la actividad muscular, según (Armas, 2018, p.121).

"Capacidad de un músculo para ejercer una presión máxima contra una resistencia", según (González-Morales y Fuentes-Duany., 2018, p. 102).

"Capacidad para vencer o contrarrestar una resistencia mediante la actividad muscular", según (Ruiz-Barquín *et al.*, 2017, p. 27).

"Es la capacidad de vencer una resistencia externa o reaccionar contra la misma mediante una tensión muscular de manera estática o dinámica", según (Caravaca *et al.*, 2018, p. 23).

Al analizar las definiciones anteriores se observa que existen elementos comunes descritos de diferentes maneras, pero que hacen referencia a un mismo concepto. Primeramente, se habla de la capacidad muscular de realizar trabajos, dinámicos o estáticos en el cuerpo humano. Además, coinciden estas definiciones, en la resistencia que viene a ser la contraparte sobre la que la fuerza actúa y que puede ser vencida o controlada. Esta resistencia puede manifestarse de diferentes formas y por diferentes medios, tales como: pesas, diversos implementos deportivos y el propio peso corporal del practicante.

En la actualidad para lograr resultados deportivos en el Judo, como en todos los deportes se requiere de una correcta planificación del entrenamiento referente a la fuerza. Atendiendo a (Hernández-García, 2018) la planificación es la organización de todo lo que ocurre en las etapas de la preparación del deportista. Es a su vez, el sistema que interrelacionan los momentos de preparación y competencia.

Según (Hernández-García, 2018) hoy día la dinámica competitiva en todos los deportes ha aumentado considerablemente con relación a años anteriores, si en épocas pasadas los deportistas disponían de un tiempo de preparación (meses)

para enfrentar la competencia fundamental, y esta a su vez se concentraba en un momento específico de la temporada, hoy día no tan solo ha crecido el número de competencias, sino que las mismas se dispersan por toda la macro estructura del plan.

El objetivo general de la categoría 13-14 años respecto a la fuerza es competir con eficacia, mostrar un óptimo rendimiento físico en cada combate y durante la competencia evidencia dominio de la posición técnica, de los principios tácticos, reglamentación vigente, habilidades técnicas y valores que caracterizan el movimiento deportivo cubano.

El desarrollo de la fuerza deberá orientarse en sus diferentes manifestaciones, como fuerza máxima, resistencia a la fuerza y fuerza rápida, son estas dos últimas por las acciones y duración del combate las más trascendentes para el atleta de Judo. La preparación física en esta categoría deberá estar sustentada sobre la base del conocimiento de las características de estas edades.

Entre los 13-14 años se produce, un aumento de la fuerza muscular, en los atletas masculinos, ese incremento se produce a partir de los 14 y 15 años, el juego sigue siendo un factor muy importante desde el punto de vista anatómico-fisiológico y psíquico, garantizando el desarrollo de las capacidades funcionales que permitan un adecuado rendimiento de los atletas durante los combates y a lo largo de la competencia, minimizando al máximo la aparición de lesiones y manteniendo un buen estado de salud.

En la revisión documental, se investigó si existía un programa orientado para la preparación de la fuerza que facilitara a los entrenadores cómo planificarla y lo que encontramos en la documentación fue lo relacionado con el libro del programa de preparación integral del deportista de Judo rector de este deporte en Cuba que se necesitaba desarrollar la fuerza general, e indicaban varios ejercicios con pesas para el desarrollo de los distintos tipos de fuerza, aunque se observan insuficiencias en la forma metodológica en la planificación y dosificación, así como, en el por ciento de trabajo utilizado para el desarrollo de los distintos tipos de fuerza, insuficiencia en la relación trabajo descanso utilizado, también se recomienda utilizar otros

implementos como la sogá, el propio peso corporal, ejercicios en parejas para lograr tales propósitos.

Según el libro *Teoría del Entrenamiento Deportivo* de (Avilés *et al.*, 2018) se consideró, que la fuerza es un componente dentro del conjunto de las capacidades físicas determinantes o influyentes en el rendimiento, en cuanto a esto, hay que tener en cuenta sus relaciones con la resistencia y la rapidez en los desarrollos cíclicos y acíclicos del movimiento.

Mediante el análisis de estos aspectos relacionados con la fuerza (Vázquez *et al.*, 2018), plantean que los índices de fuerza son operaciones cuánticas que sirven para el control del proceso de entrenamiento en el desarrollo de la fuerza muscular, ya sea con fines deportivos o para el practicante no atleta, son los más sencillos para su utilización por consistir solamente en dividir las repeticiones realizadas por el tiempo utilizado, este último debe de ser constante en todas las mediciones para evitar inexactitudes en las valoraciones anteriores.

Por último, la fuerza resistencia es considerada como la capacidad de un músculo o grupo muscular de contraerse venciendo una resistencia durante un período largo de tiempo. Esta cualidad cobra importancia sobre todo en la lucha por el agarre. Proponemos como objetivo valorar el desarrollo de la resistencia a la fuerza en la preparación de los atletas de judo de la categoría 13-14 años del municipio Morón, provincia de Ciego de Ávila.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada por la cual se genera un nuevo resultado científico, que permite validarla, compararla y emplearla se describen a continuación, con el diseño del estudio cronológico se analiza el comportamiento de la fuerza durante el período de preparación física-general en entrenamiento de Judo categoría 13-14 años, donde se utilizan los siguientes métodos: del nivel teórico el histórico-lógico para la recopilación de información existente acerca del trabajo de desarrollo de la fuerza general en el judoka, el análisis-síntesis permitió relacionar los elementos de esta investigación y determinar los referentes teóricos para el trabajo de desarrollo de la fuerza general en los judokas de la categoría 13-14 años del municipio Morón,

provincia Ciego de Ávila. Se incluyen también los resultados del diagnóstico y la determinación de las conclusiones y resumen, la revisión documental se empleó para analizar el trabajo referente al mejoramiento de la fuerza general en la categoría 13-14 años de Judo, del municipio Morón, a fin de demostrar si durante el proceso de entrenamiento se concibe debidamente el desarrollo de la fuerza general en los atletas. Los métodos de nivel empíricos empleados fueron la Medición que permitió determinar los índices de fuerza general en los practicantes de la categoría objeto de estudio, la entrevista para valorar los ejercicios que se aplican para el desarrollo y/o mantenimiento de la fuerza general durante el período preparatorio, la encuesta: se le realiza a los atletas de la categoría 13-14 años de Judo del municipio de Morón para la búsqueda de la información rápida y económica que contribuyó al diagnóstico causal de la problemática estudiada. Métodos estadísticos descriptivos: se utilizaron para el procesamiento de los datos obtenidos durante el proceso de investigación, se empleó la media aritmética, mínima, máximo y el cálculo porcentual. En ambas pruebas, el objetivo fue realizar el mayor número de repeticiones posibles hasta la fatiga. Además, la ejecución debía cumplir unas condiciones fijadas en el protocolo específico.

RESULTADO Y DISCUSIÓN

El sistema de ejercicios se ha concebido como un conjunto de acciones secuenciales e interrelacionadas que partiendo de un estado inicial (dado por el diagnóstico) permiten dirigir el paso a un estado ideal consecuencia de la planeación. Su estructura está determinada por un objetivo general, tres etapas que establecen el diagnóstico, implementación y evaluación de las acciones, el mismo se argumenta. En lo contextual responde a las condiciones, exigencias y demandas de la resistencia a la fuerza en los diferentes planos musculares. En lo sistémico las etapas, pasos y procedimientos metodológicos que conforman el sistema se relacionan entre sí, dirigiendo la fuerza según las tendencias del deporte contemporáneo. Es integradora ya que permite la integración y armonía de las dimensiones del entrenamiento de la fuerza como componente de la preparación del deportista, además de la relación bidireccional que se establece entre el entrenador

y el atleta, para garantizar la satisfacción de las demandas de la actividad competitiva, a partir de las potencialidades individuales de los judokas. En lo procesal para que el sistema permita la dirección del proceso de entrenamiento de los judokas escolares, de manera tal que este se agencie de las herramientas necesarias que contribuyan a mejorar la fuerza condicionando un resultado deportivo cualitativamente superior.

Desde el punto de vista filosófico a partir de las leyes filosóficas la concatenación e interrelación de los componentes del sistema, está concebida para que, en la ejecución práctica de los contenidos dirigidos al entrenamiento de la fuerza en el judo, el atleta analice e interprete los cambios producidos en su accionar y adquiera destreza y fuerza que lo convierta en el eje central para la transformación en el proceso de su preparación. Respecto a lo psicológico: se fundamenta en las concepciones de la formación y desarrollo integral de la personalidad de los sujetos, a partir de las relaciones de intercambio que se propicia entre los entrenadores y los atletas, en la interiorización del proceder metodológico que se plantea para el entrenamiento de la fuerza con la implementación de los ejercicios con pesas de los judokas categoría escolar y a partir de las fortalezas de cada uno de ellos determinar el estado real, al tener en cuenta la unidad de lo afectivo, lo cognitivo y lo volitivo posibilitándose así el mejoramiento de la misma.

En lo pedagógico: se sustenta en la utilización de componentes didácticos que permiten la búsqueda y solución lógica, por los entrenadores, de las situaciones adversas que se manifiestan en el entrenamiento de la fuerza con la utilización de los ejercicios con pesas; según los momentos de la preparación, sus particularidades individuales y las exigencias del entrenamiento, considerándose el surgimiento del conocimiento en la relación entre los componentes personales del proceso. Desde el punto de vista teórico y metodológico del entrenamiento: se tiene en cuenta el componente fuerza y ejercicios con pesas en su unidad dialéctica, sistémica e integradora, se optimicen patrones de fuerza que sustentan el empleo eficiente de los sistemas energéticos involucrados en las acciones que conduzcan al alcance de un rendimiento deportivo cualitativamente superior. Lo social: se sustenta a partir de la demanda de mejora de la fuerza de judoka categoría 13-14 años, teniendo como

premisa el papel activo de éste en el proceso de transformación, socialización e implicación necesaria en el contexto deportivo, el medio circundante y sus vivencias para los fines del entrenamiento de la fuerza con la implementación de los ejercicios con pesas.

Los argumentos anteriores detallados se sustentan en la sistematización de los principios filosóficos, psicológicos y pedagógicos utilizados en el entrenamiento deportivo contemporáneo; no obstante, se debe tener en cuenta la especificidad del entrenamiento de la resistencia a la fuerza con la implementación de los ejercicios con pesas.

Etapas del sistema de ejercicios

Las etapas son: Diagnóstico, de implementación, y evaluación.

En cada una de ellas se propone el objetivo, los distintos ejercicios a ejecutar, los métodos y procedimientos de acuerdo con los recursos disponibles, los responsables de las acciones y el tiempo en que deben ser realizadas. A continuación, se reflejan las etapas:

Etapa I. Diagnóstico actual de la resistencia a la fuerza.

Objetivo: Diagnosticar el trabajo actual de la resistencia a la fuerza en judokas categoría 13-14 años del municipio de Morón, mediante la aplicación de los ejercicios con pesas. De forma preliminar se realizó el estudio de los fundamentos teóricos que permitieron diseñar un sistema para la mejora de la resistencia a la fuerza en los atletas de Judo categoría 13-14 años a partir de la sistematización de investigaciones y concepciones de diversos autores. Posteriormente, se estudiaron los documentos, observaron secciones de entrenamiento, así como la aplicación de pruebas y encuestas, que permitieron realizar una caracterización más amplia del tema.

Dentro de estos se encuentran:

- Programa Integral de Preparación para el Deportista (PIPD).

- Encuestas a entrenadores de Judo categoría 13-14 años.
- Encuestas a los atletas objeto de la investigación.
- Observaciones a 12 secciones de entrenamiento.
- Mediciones del Test de fuerza para los diferentes planos musculares según orientación PIPD de Judo para esta categoría.

Etapa II. Implementación

Objetivo: Aplicar los diferentes ejercicios con pesas para el fortalecimiento de los diferentes planos musculares con pesos en correspondencia al tipo de fuerza a desarrollar, para preparar a los atletas de Judo categoría 13-14 años del Municipio de Morón en habilidades, y actitudes necesarias para mejorar el trabajo de la resistencia a la fuerza con la implementación de los ejercicios con pesas, consta de tres niveles.

Objetivos específicos.

- Elevar los niveles de resistencia a la fuerza.
- Incrementar la coordinación intra e intermuscular.
- Fortalecer los ligamentos, tendones y articulaciones.
- Elevar el desarrollo del sistema cardiovascular y la respiración.
- Evitar lesiones.

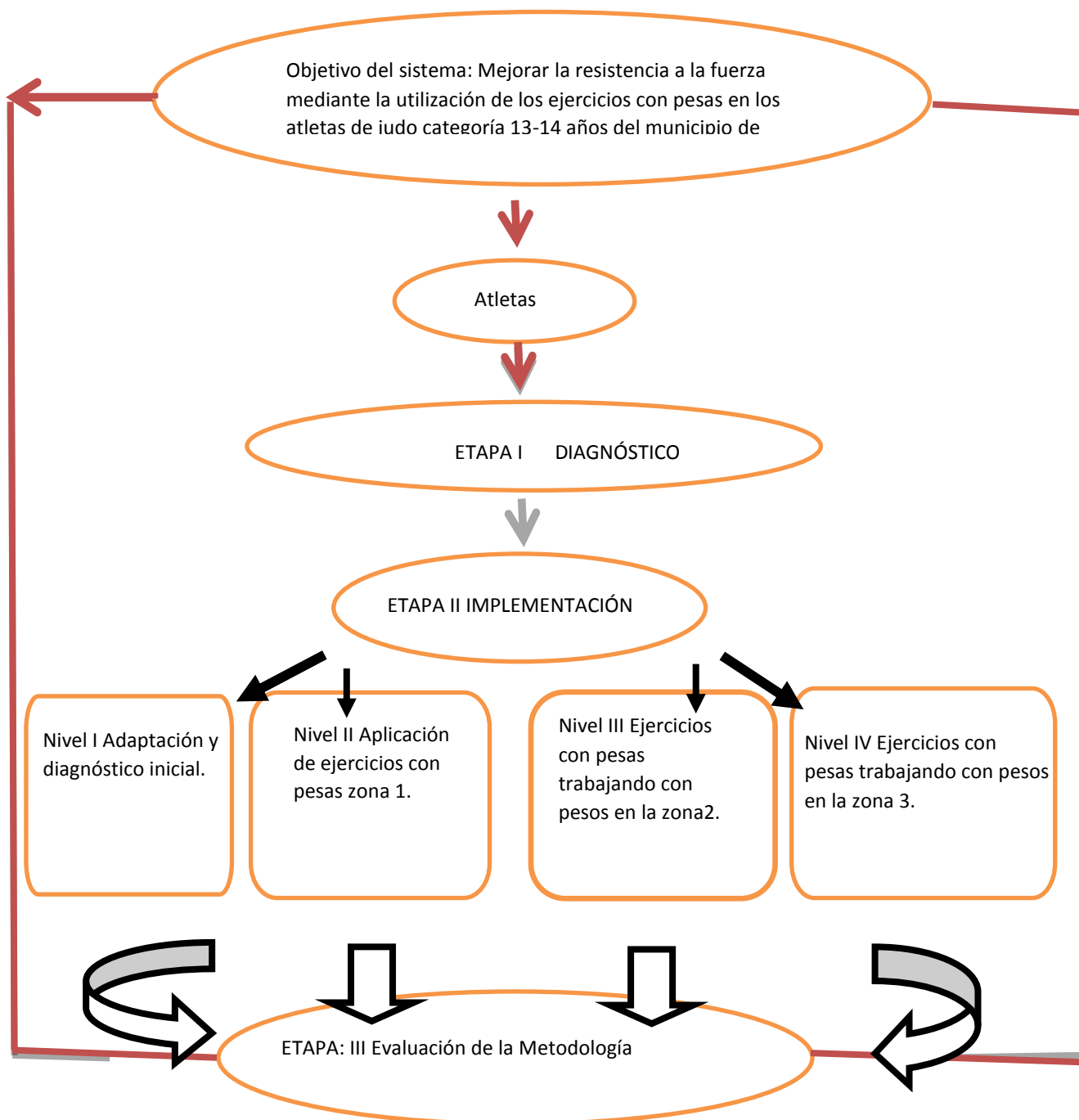
Tabla I. Programa de ejercicios con pesas.

Nivel	Semanas	Secciones por Semanas	Total de Secciones	Intensidad	Objetivo
1- Adaptación	4	3	12	Resistencia a la fuerza,	Adaptación del organismo al trabajo con pesas. y enseñanza de la técnica de los ejercicios.

2- Aplicación de los ejercicios con pesas.	4	3	12	Resistencia a la fuerza con pesos comprendidos en la zona 1.	Realizar ejercicios con pesas aplicando una técnica aceptable.
3- Ejercicios con pesas	4	3	12	Resistencia a la fuerza con pesos en la zona 2.	Mejorar la resistencia a la fuerza utilizando ejercicios con pesas
4- Ejercicios con pesas	4	2	8	Mejorar la resistencia a la fuerza trabajando con peso en la zona 3	Aplicar test final para medir la resistencia a la fuerza durante la etapa general.

El autor considera que para comenzar un programa de entrenamiento de la fuerza o luego de la fase de pérdida o transición, es indispensable comenzar un período dirigido a adaptar el organismo del deportista a un futuro programa de fuerza. En esta fase lo importante es preparar los músculos, ligamentos, tendones y articulaciones para las próximas fases del entrenamiento, donde las cargas se intensificarán o se adaptarán, desde el punto de vista muscular, un trabajo volumétrico de la fuerza consolida la técnica de ejecución de los ejercicios con pesas. Además de que el organismo se adapte a recibir cargas, se utilizan métodos variados, con regímenes de trabajo diferentes, como son el isotónico, el isométrico.

Gráfico del sistema de ejercicios



Se realiza una comparación de los resultados antes y después de la aplicación del sistema de ejercicios con pesas mediante los test de paralelas, hiperextensión del tronco y escaleras, utilizando la escala orientada en el libro de preparación del deportista de judo, por los rangos señalados, para valorar los resultados de la puesta en práctica y la valoración del diseño del sistema propuesto como resultado científico que se ofrece.

Estas acciones están concebidas para evaluar el nivel de resistencia a la fuerza alcanzado por los atletas de judo categoría 13-14 años del municipio de Morón provincia de Ciego de Ávila. El nivel de preparación de los atletas después de aplicar el sistema de ejercicios mediante los resultados obtenidos en el test y post test es el siguiente:

Tabla 2. Resultados del test y post test

Atleta	Test Paralela	Hiperextensión del tronco	Escalera	Post-Test. Paralelas	Hiperextensión del tronco	Escalera	Incremento
Media	14,5	7,5	2,5	47,35	38,57	7,64	32.85,31.03, 5.14
Mínimo	11	2	0	35	30	6	24, 28, 6
Máximo	16	12	5	52	44	9	36, 32, 4

Los resultados estadísticos entre la comparación de los resultados del test y post test superan en las paralelas una media de 32.85 repeticiones, mínimo de 24 repeticiones, el máximo en 36 repeticiones. Respecto al hiperextensión del tronco se comporta de la siguiente forma una media de 31.03 repeticiones, el mínimo con una diferencia de 28 repeticiones y el máximo de 32 repeticiones. En relación a la escalera los incrementos fueron de una media de 5.14 repeticiones, el mínimo 6 repeticiones y el máximo incremento en 4 repeticiones siendo en esta prueba donde se lograron los incrementos de menor diferencia se demuestra que el plano muscular donde estos atletas presentan mayor dificultad es en las piernas, aunque debemos señalar que todos los atletas mejoraron de un test a otro.

Esto demuestra que a partir del trabajo desarrollado por el investigador se ha logrado elevar el nivel de la resistencia a la fuerza que influye sobre la capacidad de aceleración en las acciones técnicas en las cuales se alcanzan y superan los límites

de la fatiga y contribuyen a alargar la fase de aceleración. Por lo que se puede afirmar del efecto positivo sobre el mantenimiento de la fuerza.

Al resumir este aspecto podemos plantear que la valoración de los principales antecedentes consultados en las distintas literaturas para el desarrollo teórico del trabajo permiten disponer de una mejor claridad del proceso estudiado y disponer de las herramientas necesarias para llegar a conclusiones sobre el tema tratado, exponiéndose además fundamentos que permiten la toma de decisiones para un mejor resultado de la resistencia a la fuerza, así como el sistema como resultado científico pedagógico, el cual permite dar una idea clara de todo el proceso que se propone en el trabajo, su valoración y la de los diferentes conceptos tratados, son argumentos manejados con sus errores que conducen a disponer la investigación por un proceso didáctico de cómo dar solución a la problemática propuesta.

El Test de Hiperextensión del tronco:

Propósito: medir la fuerza de los músculos de la espalda.

Descripción del ejercicio.

En posición prona, apoyado en un caballo de salto, con un compañero que estará sosteniéndole las piernas. A la voz del profesor se inicia la flexión y extensión del tronco, manteniendo las piernas extendidas. El ayudante hace el conteo. Realizando la mayor cantidad de repeticiones. En este ejercicio se previene que el movimiento no tenga pausa y no se flexionen las piernas. En fin, no variar la estructura del movimiento.

Se evaluará mediante la siguiente escala contenida en el libro de preparación del deportista de judo según las divisiones de peso corporal con sus correspondientes rangos según los resultados obtenidos por los atletas:

(1-2 m), (3 R), (4 B) y (5 E).

Tabla. 3. Hiperextensión del tronco (repeticiones)

Divisiones Rangos.	40 y 45 Kg.	50y 55 Kg.	60 Kg.	66y73 Kg.	81 Kg.	+ 81 Kg.
1	7	14	10	8	6	4
2	8-16	15 - 23	11-19	9-18	7-15	5-13
3	17 - 25	24 - 32	20 - 29	19 - 28	16 - 24	14 - 22

4	26 - 34	33 - 41	30 - 39	29 - 38	25- 33	23 - 31
5	35 o +	42 o +	40 o +	39 o +	34 o +	32 o +

Test de Escalera.

Propósito: medir la fuerza de los músculos de las piernas.

Descripción del ejercicio. A la voz del profesor el atleta realizará una serie de saltos entre un escalón y otro cayendo en posición de media cuclilla, de forma continua hasta llegar al final de la escalera compuesta por 12 escalones, regresando continuamente sin realizar pausas prolongadas, es decir que exista una continuidad en el ejercicio.

Los resultados de este test se evaluarán por la siguiente escala: (1-2 m), (3 R), (4 B) y (5 E). Propuesta en el libro de preparación del deportista de Judo.

Tabla 4.Escaleras (Repeticiones)

Divisiones Rangos.	44 y 45 Kg	50 Kg	55 Kg	60 Kg	66 y 73 Kg	81 Kg	+ 81 Kg
1	2	3	4	3	2	1	1
2	3	4	5	4	3	2	1
3	4	5	6	5	4	3	2
4	5	6	7	6	5	4	3
5	6 o +	7 o +	8 +	7 o +	6 o +	5 o +	4 o +

CONCLUSIONES

Después del análisis de los resultados arribamos a las siguientes conclusiones:

- Los resultados obtenidos demuestran que existen insuficiencias referentes al desarrollo de la fuerza general por planos musculares en esta categoría y deporte.
- Los índices de fuerza general en el Judo manifiestan que no hay diferencias significativas al realizar la comparación entre un test y otro, así como por grupos de divisiones, pues los resultados prácticamente son los mismos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARMAS, Leandro (2018). Metodología para la aplicación del entrenamiento integrado simple en judokas categoría 11-12 años. *Revista científica especializada en Cultura Física y Deportes*. Vol. 15, No 38, p. 119-133.
- AVILÉS, Ian E. ... [et al] (2018). Sobre-Entrenamiento: Relación entre el Estrés y la Recuperación en Atletas Jóvenes en Deportes de Combate-Revista de Entrenamiento Deportivo. *Revista de Entrenamiento Deportivo*. Vol. 32, No 3.
- CARAVACA, Víctor. ...[et al] (2018). Análisis bibliométrico de la producción científica sobre judo como deporte de combate. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*. Vol. 13, No 12, p. 20-30.
- (2018). Bibliometric analysis of the scientific production of judo as a combat sport. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*. Vol. 13, No 2, p. 9-12.
- GONZÁLEZ-MORALES, Driulis; FUENTES-DUANY, Niurka (2018). Caracterización del ejercicio competitivo del Judo femenino de la alta competencia de Cuba. *Revista Acción*. Vol. 14, No 43, p. 98-110.
- HERNÁNDEZ-GARCÍA, Raquel (2018). Introduction to the special issue. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*. Vol. 13, No 2, p. 1-2.
- RUIZ-BARQUÍN, Roberto. ...[et al.]. (2017). Levels in judokas participating in the 41th Inter-Army Military Championship of Judo. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*. Vol. 13, No 2, p. 27-29.
- VÁZQUEZ, Luis Leonardo ...[et al.] (2018). Consideraciones didáctico-metodológicas para la enseñanza del judo en la etapa de iniciación. *Lecturas: Revista Educación Física y Deportes*. Vol. 22, No 238, p. 129-140.