

LA PREPARACIÓN PARA LA RESISTENCIA ESPECIAL EN LOS ATLETAS DE KARATE-DO CATEGORÍA 13-15 AÑOS

PREPARATION FOR SPECIAL ENDURANCE IN KARATE-DO ATHLETES CATEGORY 13-15 YEARS OLD

Autores: Víctor Eusebio Reyes Ramia
Modesta Mayo Abrahan
Ivan González García

Institución: Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba

Correo electrónico: victorr@unica.cu
abrahanmodesta@gmail.com
ivan@unica.cu

RESUMEN

Entre las capacidades físicas que desarrollan los atletas de Karate-Do durante su preparación deportiva se encuentra la resistencia especial, que se trabaja a través de ejercicios con el empleo del método intermitente, para enriquecer los recursos metodológicos del entrenador del área deportiva en el municipio Morón. Durante el proceso investigativo se utilizaron métodos del nivel teórico tales como: Analítico-sintético, histórico-lógico, inductivo-deductivo; modelación y del nivel empírico: Análisis de documentos, la observación y el criterio de usuario, además de los métodos matemáticos y estadísticos entre ellos la estadística descriptiva, lo que permitió demostrar los resultados de la propuesta. La propuesta se sustenta en un diagnóstico de necesidades a satisfacer, por lo que se proponen ejercicios separados en grupos, mediante circuitos, progresivos en su complejidad y volumen de trabajo que permitieron alcanzar de forma paulatina el objetivo propuesto. La selección de los ejercicios tiene como propósito la proyección del incremento de la resistencia especial para las Katas o formas y en el Kumite o combate.

Palabras clave: Karate-Do, Método intermitente, Resistencia especial.

ABSTRACT

Among the physical capacities that Karate-Do athletes develop during their sports preparation is special resistance, which is worked through exercises with the use of the intermittent method, to enrich the methodological resources of the sports area coach in the Morón municipality. During the research process, theoretical level methods were used such as: Analytical-synthetic, historical-logical, inductive-

deductive; modeling and empirical level: Document analysis, observation and user criteria, in addition to mathematical and statistical methods, including descriptive statistics, which made it possible to demonstrate the results of the proposal. The proposal is based on a diagnosis of needs to be satisfied, for which separate exercises are proposed in groups, by means of circuits, progressive in their complexity and volume of work that allowed to gradually achieve the proposed objective. The selection of the exercises has the purpose of projecting the increase of the special resistance for the Katas or forms and in the Kumite or combat.

Keywords: Karate Do, Intermittent Methods, Special Resistance.

INTRODUCCIÓN

Las artes marciales las ha empleado el hombre para atacar y defenderse, dentro de ellas el Karate-Do ocupa un lugar preponderante. Karate-Do es la forma en la que se denomina el arte marcial proveniente de Okinawa Islas Ryu-Kyu sin empleos de armas, Kara, significa vacío, Te, significa mano, mientras que, Do, significa camino o vía, en su traducción, camino de la mano vacía, haciendo alusión a que es un arte marcial donde no se emplea el uso de armas. (Quevedo, 2015, p.13)

En los golpes del Karate-Do se unifican la fuerza, la rapidez, y la respiración, el equilibrio, la tensión y la relajación al aplicar un correcto giro de cadera y una conexión o sinergia muy precisa de músculos y articulaciones, trasladando una gran parte del peso corporal y el centro de gravedad hacia el impacto. (Nakayama, 2017, p.11).

Los deportes de combates son actividades intermitentes dinámicas y de alta intensidad que requieren de habilidades complejas, por lo que el rendimiento en estas disciplinas está determinado por acciones de alta potencia, aplicadas en contextos imprevisibles.

La preparación física en este sentido es el aspecto fundamental del contenido del entrenamiento deportivo en las edades iniciales. (Matveev, 1983, p. 10).

Según lo anteriormente planteado la preparación física es de suma importancia para los atletas de los diferentes deportes de combates, en específico para el Karate-Do, el cual es un deporte que motiva su práctica en todas partes del mundo.

La preparación física, es la parte de la preparación del atleta orientado al fortalecimiento de órganos, sistemas, elevación de sus posibilidades funcionales y el desarrollo de las capacidades motrices, además, permite un desarrollo armónico con

las demás direcciones de la preparación de los deportistas, y siempre que la preparación física apunte a exigencias de su deporte en cuestión, el atleta mostrará un buen rendimiento deportivo.

La resistencia como capacidad física es una cualidad motriz que como premisa biológica posee todo ser humano y se conforma en su interacción con el medio. Ella es susceptible de desarrollarse bajo la acción del proceso pedagógico del entrenamiento deportivo otorgando una capacidad (psico-somato-funcional) compleja que hace posible soportar el cansancio en esfuerzos relativamente largos con rápida recuperación posterior.

Para poder analizar este tema es necesario presentar algunas definiciones abordadas por investigadores en cuanto a los diversos criterios con puntos de contactos entre todos referentes al concepto de esta capacidad física.

Forteza manifiestan que es la capacidad de realizar un trabajo con efectividad. (Forteza, 1988, p 7).

Weineck la define como capacidad psíquica y física que posee un deportista para resistir la fatiga. (Weineck, 1994, p 14).

Platonov expresan como resistencia a la capacidad de realizar un ejercicio, de manera eficaz, superando la fatiga que se produce. (Platonov, 1995, p. 12).

Collazo la define como la capacidad que posee el hombre para resistir el agotamiento físico y psíquico que producen las actividades físico deportivas de prolongada duración, y que está condicionada por factores externos e internos. (Collazo, 2010, p. 4).

Bompa, plantea que es la capacidad para soportar la fatiga y la ejecución de un trabajo eficiente de larga duración. (Bompa, 2015, p. 3).

Por lo que durante la preparación deportiva se desarrolla la resistencia y es la base para la resistencia especial, definida como aquel tipo de resistencia que está vinculada directamente con los diferentes movimientos que forman parte de un deporte determinado y como capacidad del organismo de oponerse a los estados de fatiga que surgen durante cualquier ejecución de acciones propias del deporte ya sea en el acto competitivo como el de entrenamiento. (Rodríguez, 2019, p. 68).

La resistencia especial, por su contenido tiene mayor implicación en el rendimiento de los deportistas y su desarrollo óptimo se logra sobre la base de un adecuado desarrollo de la resistencia general. A partir de esta perspectiva metodológica, es

decir, según diferentes objetivos, contenidos de entrenamiento y formas de organización en resistencia. (Zintl, 1991, p.15).

Unos de los métodos para desarrollar la resistencia especial es el de intermitencia el cual es empleado por los entrenadores durante la preparación de sus atletas.

El entrenamiento intermitente consiste en fases de muy alta intensidad y de corta duración con periodo de recuperación a baja intensidad o pausas por periodos cortos, esto permite mejorar y activar los sistemas de energías cuando sean requeridos mientras estamos ejecutando los ejercicios, este tipo de entrenamientos propicia que los atletas tengan mayor resistencia a la fatiga muscular, permitiéndoles mejorar la potencia y su capacidad anaeróbica. (Finn, s.f, p. 6).

El método intermitente puede ser considerado un régimen de entrenamiento similar al ejercicio interválico, que alterna periodos de descanso con rutinas de esfuerzos, pero llevado a cabo de un modo más intenso: teniendo pausas más breves para el reposo y picos más altos de esfuerzos sostenidos.

El método del ejercicio intermitente propone la alternación de zonas de altos esfuerzos (15 segundos a máxima intensidad) con pausas brevísimas para el reposo (20 segundos al 60 por ciento de la capacidad máxima del individuo) de modo que no permite el descenso total del ritmo cardíaco sino hasta el final del entrenamiento.

Analizando los criterios antes expuestos es necesario ofrecer una clasificación de la resistencia especial en el Karate-Do, por lo que la vemos como Massafret, M. (2017), que apunta a una sucesión de fases cortas a máxima intensidad, intercalada con fases de mediana intensidad y situaciones de pausa relativa con recuperaciones variables, es decir, es un deporte interválico acíclico, con un elevado volumen de carga que requiere tanto de la participación del sistema aeróbico como del anaeróbico, denominado resistencia de entrenamiento. (Massafret, 2017, p. 9).

En la práctica del Karate-Do por una población escolar comprendida entre 13-15 años de edad del municipio Morón se constata que los atletas se fatigan a lo largo del entrenamiento y ha repercutido en el rendimiento de los mismos en las competencias efectuadas. Se muestra que en las competencias no llegan a ejecutar acciones técnicas de forma correcta durante todos los combates, solo en las fases iniciales de los mismos, en los últimos 30 segundos, les cuesta mucho trabajo forzar las acciones técnicas, sobre todo si se encuentran abajo en la puntuación.

Lo que justifica la necesidad del entrenamiento de la resistencia en el Karate-Do, específicamente de la resistencia especial dirigida a mantener niveles óptimos en el último minuto de combate, además, para poder realizar mayor número de acciones aumentando así las posibilidades de mejorar el resultado deportivo.

Ante esta situación se asume como problema científico de esta investigación: Las insuficiencias en la resistencia especial en los atletas de Karate-Do categoría 13-15 años del municipio Morón.

Para ofrecer respuesta al problema nos planteamos como objetivo general: Exponer ejercicios para la preparación de la resistencia especial a través del método intermitente en los atletas de Karate-Do categoría 13-15 años del municipio Morón.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante el periodo de la investigación se trabajó con una población de 16 atletas sexo masculino que representan el 100 %, seleccionada de forma intencional, por comprender edades entre 13-15 años y encontrarse en el área deportiva perteneciente al Combinado Deportivo No. 2 René Morales Paso, enclavado en el Consejo Popular Este del municipio Morón, provincia de Ciego de Ávila, con dirección en la calle Martí No.166, entre Agramonte y Máximo Gómez. Los atletas llevan 5 años practicando el deporte y dos años promedio de experiencia competitiva.

En la investigación se utilizaron los siguientes métodos empíricos:

El análisis documental: Se empleó para determinar las orientaciones metodológicas contenidas en el programa integral de preparación del deportista de Karate-Do. (2016), en cuanto a la preparación física de los atletas, plan de entrenamiento, planes semanales, clases diarias y control de evaluaciones. (Colectivo de autores, 2016).

La observación: Le permitió a el autor principal registrar directamente de lo que acontece, con el propósito de contemplar a los atletas en el trabajo de la resistencia especial, comprobar el desempeño del entrenador de Karate-Do en correspondencia con los medios y métodos para el entrenamiento de la resistencia especial mediante los diferentes ejercicios.

La medición: Se propone realizar a través de la aplicación de un test para evaluar la resistencia especial en el Karate-Do.

Los que permitieron arribar a los siguientes resultados.

RESULTADO Y DISCUSIÓN

La característica del entrenamiento intermitente es la sistematicidad entre los momentos de trabajo y de pausa en función de la intensidad y la duración del estímulo.

La lectura de las distintas publicaciones sobre el tema y el análisis de los esfuerzos característicos en el Karate-Do, nos permitieron sugerir que la duración de los esfuerzos en el ejercicio intermitente no debe extenderse por lo general más allá de los 20-30 segundos.

El principio fisiológico es que durante el esfuerzo al elevarse la frecuencia cardíaca no tiene tiempo de volver a bajar en lo que dura una competencia, en esta categoría el tiempo de duración de los combates es de 2 minutos, y las katas más extensas duran aproximadamente lo mismo, por lo tanto la frecuencia cardíaca se estabiliza en un plano elevado, por cuanto se trata de un esfuerzo de resistencia.

La frecuencia cardíaca de acuerdo a las evaluaciones se sitúa dentro de las 190 y 160 pulsaciones por minuto y los mínimos de lactato varían hasta llegar a 8-10 mínimos. (Cometti, 2015, p.5).

El método intermitente trabaja la resistencia y la calidad de los movimientos musculares en cortos intervalos de tiempo, aspectos esenciales durante la práctica y la competición del Karate-Do, así que el mismo se acerca mucho más a la praxiología de este deporte. Los ejercicios intermitentes sobre todo durante la etapa de preparación física especial, la precompetitiva y competitiva son mucho más eficientes que el trabajo continuo.

Los tiempos de intermitencia más recomendados durante el tratamiento de la resistencia especial en el Karate-Do son: 10-10 segundos, 15-15 segundos, 20-20 segundos, 30-30 segundos, 10-20 segundos, 15-30 segundos y 30 segundos - 1 minuto. (Gaspar, 2018, p. 8).

Para calcular la resistencia especial en los atletas las evaluaciones que se pueden utilizar son variadas. La mayor parte de estas evaluaciones pretenden establecer la cantidad del VO₂ máximo (máx) que un atleta pueda alcanzar, lo cual será un dato importante para establecer el nivel de capacidad aeróbica de los atletas, y seguidamente prescribir las cargas de trabajo en busca de mejoras, sin embargo, estas pruebas no se asemejan a las demandas físicas de la práctica del Karate-Do

en el cual se da un régimen intermitente de trabajo, aspecto que no cumplen las pruebas utilizadas tradicionalmente.

En esta investigación se emplea un test proveniente del boxeo que según nuestro análisis se aproxima a las exigencias para medir la resistencia especial de los atletas en el Karate Do.

Para el empleo del test se realizaron adecuaciones en función del deporte en específico, sin realizar cambios que perdieran los acentos fundamentales del mismo.

1- Para las técnicas de piernas.

Descripción y realización.

- a) El sujeto se ubicará a una distancia de 1 metro a un 1 metro y medio, hasta 2 metros, de su oponente, según la relación de altura de los atletas. Y se dispondrá a realizar pateo jodan, Mawashi o Kasumi, con ambos pies. Comenzando con el adelantado, el atrasado y cambio de guardia. Comenzando el ejercicio por la guardia izquierda.
- b) El movimiento se realiza desde la posición de guardia detrás de una línea de meta, con desliz hacia adelante para impactar sobre la mascota y se regresa nuevamente atrás. Esto se realizará durante 20 segundos.

2- Para las técnicas de brazo.

Descripción y realización.

- a) El sujeto se ubicará a una distancia de 1 metro a un 1 metro y medio, hasta 2 metros, de su oponente, según la relación de altura de los atletas. Y se dispondrá a realizar doble paso cambiando de guardia. Comenzando por la guardia izquierda.
- b) El movimiento se realiza desde la posición de guardia detrás de una línea de meta, avanzando en línea recta para impactar con el Yako Zuki sobre la mascota y se regresa nuevamente atrás cambiando de guardia para repetir la combinación técnica. Esto se realizará durante 20 segundos.

Evaluación /valoración.

- 1.- Se evalúa la "Frecuencia de realización" tomando en cuenta la cantidad de acciones entre el tiempo establecido.

Indicaciones de realización.

2. - Serán descontadas las acciones que no inicien desde la posición de meta, si son más de cinco, quedará anulada la prueba. Igual sucederá si el sujeto no alcanza la

zona de impacto por distancia o foco correcto. En este último caso se procede igual a descontar, pero se invalida en caso de tres fallos.

(3 – 2,5 acciones por segundo, E); (2,4 – 2 acciones por segundo, MB); (1,9 – 1.6 acciones por segundo B); (1,5 – 1 por segundo R); Cualquier resultado por debajo se considera M.

Resultado del diagnóstico: Resultados del análisis documental.

Al realizar el análisis de los documentos, programa integral de preparación del deportista, plan de entrenamiento, planes semanales, clases diarias y controles de evaluaciones estos revelan que tanto en el programa integral de preparación del deportista como en el plan de entrenamiento se ofrecen orientaciones de carácter general, que solamente detallan los aspectos técnicos y educativos, pero que los aspectos físicos son tratados muy superficialmente, sobre todo la resistencia especial. En el plan de entrenamiento el tiempo dedicado a la preparación física se refleja de forma global, y en cuanto a los planes semanales y las clases diarias existen serias dificultades con la planificación de esta capacidad física. En los Test aplicados no existe claridad en la formulación de los objetivos, ni un control de las variables y no se tabulan los resultados de los mismos, ni se le da a conocer a los atletas. Se constató que los test solo miden la resistencia aerobia.

Resultados de la observación científica: La observación científica.

Como método clásico de investigación, la observación científica en este caso se aplica en estrecha relación con la revisión realizada al plan de entrenamiento.

El objeto es constatar el desempeño del entrenador de Karate-Do categoría 13-15 años del municipio Morón en relación con los métodos para el trabajo de la resistencia especial a lo largo de las sesiones de entrenamiento. Se observaron 12 unidades de entrenamiento en dos meses, con dos frecuencias semanales, utilizando la observación estructurada.

Para garantizar la fiabilidad y validez necesarias, se tuvo en cuenta una serie de características, entre las que cabe destacar:

Planificación adecuada, definición clara y precisa de objetivos que es posible cubrir.

Orientación del objetivo en función del desarrollo de la resistencia especial.

Las tareas encaminadas a la resistencia especial, son trabajadas de forma planificada.

Procedimientos variados y motivantes en las sesiones de entrenamiento con el método intermitente.

El registro de observación fue elaborado por los investigadores. El debate entre los investigadores, apoyado en el diálogo, permitió la polémica, el esclarecimiento y el consenso, para confrontar ideas, experiencias y llevar a cabo sin dificultad la observación. La observación a sesiones de entrenamiento. 12 en total, aportó elementos para fundamentar la necesidad de investigar sobre el trabajo de la resistencia especial en el Karate-Do desde la función de los atletas y proponer soluciones con la implementación de los ejercicios a través del método intermitente. Estas observaciones se realizaron durante la etapa de preparación física especial. Para ello se diseñó una guía de observación, la cual permitió centrar la atención en aspectos precisos relacionados con la utilización de los recursos propios del entrenamiento deportivo en función de la resistencia especial durante el proceso de entrenamiento del Karate-Do.

Resultados de la observación científica.

Se pudo constatar que el diseño de las tareas va encaminado a trabajar con mayor énfasis en lo técnico y de una manera u otra los objetivos planteados en las sesiones visitadas llevan implícito en su redacción elementos que se relacionan con el método intermitente. Además de constatarse esto en los planes de entrenamiento, se aprecia también en la explicación ofrecida por el entrenador en nueve (75 %) de las sesiones observadas.

Durante las sesiones de entrenamiento se pudo observar que son variadas las acciones que realiza el entrenador deportivo las cuales pueden contribuir al desarrollo de la resistencia especial, pero las realiza de forma indirecta. En este sentido no existe propósito consciente en la implementación de ejercicios para la resistencia a través del método intermitente manifestado en el 100 %.

Las tareas encaminadas a la resistencia especial se trabajan de forma planificada solo en lo concerniente a los combates de estudio mediante el método competitivo. En general, el método intermitente no se planifica, sino que se improvisa en nueve (75 %) de los casos, solo con ejercicios en escalera.

En el diseño de las diferentes tareas no se denota intencionalidad para estimular el desarrollo del método intermitente. En general, se hace mayor énfasis en lo relacionado con lo técnico- táctico, en lo físico a través de los combates. Solo en dos

clases (16,6 %) se pudo constatar la intencionalidad del entrenador para desarrollar la resistencia especial a través del método intermitente.

Se utilizan procedimientos diversos en cuanto a la variabilidad de los ejercicios, pero en general las clases no son amenas y el rigor del entrenamiento es fuerte.

Ciertamente, aún en el entrenamiento que se desarrolla predomina la falta de preparación del entrenador, se denota en el tratamiento de la resistencia especial, con problemas serios para la planificación e implementación de los ejercicios de resistencia especial a través de la intermitencia.

Los ejercicios para la preparación de la resistencia especial, fueron agrupados en dos grupos teniendo en cuenta las características de la práctica del Karate-Do, ejercicios para la resistencia especial en las técnicas básicas de Kata y ejercicios para la resistencia especial de las técnicas de combate.

1.- Ejercicios para la resistencia especial de las técnicas básicas de Kata.

Objetivo: Trabajar la resistencia especial de los principales elementos técnicos de las Katas.

Método: Intermitente.

Medio: Cronómetro, silbato, gimnasio, marcadores.

Procedimiento organizativo: Circuito.

Tiempo: 10 - 30 segundo de trabajo por ejercicio.

Evaluación: Sistemática.

Ejercicios.

Ejercicio # 1. Posición inicial. (PI). Hachiji Dachi. Ejecutar en el lugar. Zenkutsu Dachi y combinarlo con. Gedan Barai - Jodan Age Uke - Soto Uke - Uchi Uke - Chudan Shuto Uke.

Variante: Avanzando, retrocediendo y girando.

Ejercicio # 2. (PI). Hachiji Dachi. Ejecutar en el lugar. kokutsu Dachi y combinarlo con. Gedan Barai - Jodan Age Uke - Soto Uke - Uchi Uke - Chudan Shuto Uke.

Variante: Avanzando, retrocediendo y girando.

Ejercicio # 3. (PI). Hachiji Dachi. Ejecutar en el lugar. Kiba Dachi y combinarlo con. Gedan Barai - Jodan Age Uke - Soto Uke - Uchi Uke - Chudan Shuto Uke.

Variante: Avanzando, retrocediendo y girando.

Ejercicio # 4. (PI). Hachiji Dachi. Ejecutar en el lugar. Fudo Dachi y combinarlo con. Gedan Barai - Jodan Age Uke - Soto Uke - Uchi Uke - Chudan Shuto Uke.

Variante: Avanzando, retrocediendo y girando.

Ejercicio # 5. (PI). Hachiji Dachi. Ejecutar en el lugar. Neko Dachi y combinarlo con. Gedan Barai - Jodan Age Uke - Soto Uke - Uchi Uke - Chudan Shuto Uke.

Variante: Avanzando, retrocediendo y girando. Con las manos en la cintura.

Ejercicio # 6. (PI). Hachiji Dachi. Ejecutar en el lugar. Kosa Dachi y combinarlo con. Gedan Barai - Jodan Age Uke - Soto Uke - Uchi Uke - Chudan Shuto Uke.

Variante: Avanzando, retrocediendo y girando. Con las manos en la cintura.

2.- Ejercicios para la resistencia especial de las técnicas de combate o Kumite.

Objetivo: Trabajar la resistencia especial de los principales elementos técnicos del combate para esta categoría.

Método: Intermitente.

Medio: Cronómetro, silbato, gimnasio, marcadores.

Procedimiento organizativo: Circuito.

Tiempo: 10 - 30 segundo de trabajo por ejercicio.

Evaluación: Sistemática y parcial mediante el test de resistencia especial propuesto.

Ejercicios.

Ejercicio # 1. Posición inicial. (PI). Kamae de combate, guardia izquierda (Hidari). Ejecutar. Doble paso.

Variante: Avanzando, retrocediendo.

Ejercicio # 2. Posición inicial. (PI). Kamae de combate, guardia izquierda (Hidari).

Ejecutar. Uraken + Tsuki.

Variante: Avanzando, retrocediendo.

Ejercicio # 3. Posición inicial. (PI). Kamae de combate, guardia izquierda (Hidari).

Ejecutar. Mawashi Geri.

Variante: Avanzando, retrocediendo.

Ejercicio # 4. Posición inicial. (PI). Kamae de combate, guardia izquierda (Hidari).

Ejecutar. Mae Geri.

Variante: Avanzando, retrocediendo.

Ejercicio # 5. Posición inicial. (PI). Kamae de combate, guardia izquierda (Hidari).

Ejecutar. Yoko Geri.

Variante: Avanzando, retrocediendo.

Ejercicio # 6. Posición inicial. (PI). Kamae de combate, guardia izquierda (Hidari). Ejecutar. Doble paso y combinarlo con Mae Geri, Mawashi Geri, Yoko Geri, Uchiro Geri.

Variante: Avanzando, retrocediendo.

Para el entrenamiento de estos ejercicios planteamos las siguientes indicaciones metodológicas:

1. Los ejercicios se realizarán al final de la parte principal antes de llegar a la preparación física.
2. El método que se utilizará será el intermitente.
3. Cada repetición se hará a una intensidad sub-máxima (75 - 85%).
4. La relación del tiempo de trabajo y descanso puede moverse en los siguientes rangos: 10-10 segundos, 15-15 segundos, 20-20 segundos, 30-30 segundos, 10-20 segundos, 15-30 segundos y 30 segundos. Hasta 1 minuto. Pero esta en dependencia de los atletas de la modalidad en que se esperen sus mejores resultados y de la etapa del macro.
5. La pausa será caminada y se incluirán ejercicios de estiramientos y respiratorios.
6. La duración del entrenamiento de esta capacidad será entre 10 - 15 minutos por sesión.
7. Se variará el tiempo de trabajo y de descanso en dependencia de la semana y de la condición física de los atletas, así como de sus compromisos competitivos.
8. Se realizarán 2 o 3 entrenamientos semanales.
9. Durante la ejecución de estos evitar los agentes perturbadores, como llegada tarde de atletas, visitas de padres entre otros.
10. Las condiciones del gimnasio deben ser adecuadas.
11. Al finalizar los ejercicios siempre evaluar el desempeño de los atletas.

Valoración de la factibilidad de la propuesta.

Las opiniones expresadas por los usuarios se ubican en todas las preguntas realizadas en los rangos "Muy aceptable" y "Bastante aceptable" lo que sin dudas brinda una valoración positiva de la aceptación por parte de ellos de los ejercicios propuestos en relación con su objetivo, fundamentación, concatenación y ordenamiento, contenido de cada una de estos ejercicios y sus posibilidades de implementación.

A pesar de obtener las respuestas con rangos muy aceptable y bastante aceptable en todos los aspectos, se emitieron sugerencias que permitieron el mejoramiento de la propuesta. Esto demuestra que a partir del trabajo desarrollado por los investigadores se ha logrado una herramienta metodológica idónea para la preparación en la resistencia especial en los atletas de Karate-Do.

CONCLUSIONES

- La constatación inicial aplicada a los atletas de Karate-Do categoría 13-15 años del municipio Morón que constituyeron la muestra de la investigación revela las carencias cognitivas y procedimentales para la preparación en la resistencia especial, teniendo como causa la no existencia de ejercicios a través del método intermitente para la sistematización de dicha capacidad física.
- La selección de ejercicios para la preparación de la resistencia especial a través del método intermitente, revela que es operativo y adaptable lo que permitió ofrecer una solución a la problemática planteada.
- El trabajo con el método intermitente tiene como finalidades, mejorar la resistencia física, activa todas las fibras musculares, permite un trabajo variado, aumenta la motivación de los atletas, facilita la recuperación, previniendo a su vez la aparición de fatiga muscular y permite introducir gestos técnicos deportivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOMPA, T. (2015). El entrenamiento de los sistemas de energía. Barcelona: Ed. Paidotribo.
- COLECTIVO DE AUTORES (2016). Programa Integral de Preparación del Deportista Karate-Do. La Habana: Ed. Deportes.
- COLLAZO MACÍAS, A. (2010). Una propuesta alternativa para contribuir al desarrollo de las capacidades físicas en estudiantes entre los 6 y 11 años en el municipio Artemisa. La Habana. Tesis de Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte (UCCFD).
- COMETTI, G. (2015). Entrainement intermittent-force moyen fondamental de l'amelioration de la pissance maximale aérobie. Centre de Expertise de la Performance. UFR STAPS DIJON. Universtie de bourgogne.

- FINN, C. (s.f.). Efectos del entrenamiento intermitente de alta intensidad sobre el rendimiento de resistencia. Disponible en www.sobrentrenamiento.com
Consultado el 12 de diciembre 2019.
- FORTEZA DE LA ROZA, A. A. (1988). Bases Metodológicas del Entrenamiento Deportivo. La Habana : Ed. Científico Técnico.
- GASPAR, J. (2018). Planificación del entrenamiento en el Karate-Do deportivo. Barcelona: Ed. Paidotribo.
- MASSAFRET, M. (2017). Preparación física en los deportes de equipo. Curso de Postgrado en Preparación Física. Inédito: La Coruña.
- MATVEEV, L. (1983). Fundamentos del entrenamiento deportivo. Moscú : Ed. Ródura.
- NAKAYAMA, M. (2017). Best Karate. *Japon*. Libro digital.
- PLATONOV, V. (1995). As bases da preparación dos jóvenes deportistas: un sistema de preparación deportiva a largo plazo. Secretaría general para o Deporte. Santiago. Congreso Gallego do Deporte e da Educación Física.
- QUEVEDO, S. P. (2015). Mi camino en el Karate Shotokan. La Habana : Libro digital.
- RODRÍGUEZ, J. (2019). Preparación física en Karate: Pretemporada. Barcelona: Ed. Paidotribo.
- WEINECK, J. (1994). Entrenamiento óptimo. Cómo lograr el máximo de rendimiento. Barcelona : Editorial Hispano - Europeo.
- Zintl, Fritz, (1991). Entrenamiento de la resistencia. Fundamentos, métodos y dirección del entrenamiento. Barcelona : Ediciones Martínez Rocas, S.A.