

## MANUAL DIDÁCTICO DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO PARA PRACTICANTES ADOLESCENTES QUE ASISTEN A LOS GIMNASIOS DE MUSCULACIÓN

Lic. Raime González Ferreira

Profesor. INDER Municipal de Cárdenas, Matanzas. Teléfono: 53763222. Email: raime2207@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4726-0569>. Cárdenas, Matanzas, Cuba.

### Resumen

El proceso de desarrollo del Acondicionamiento físico de los practicantes de 14 a 18 años que se ejercitan en los gimnasios de musculación es de gran importancia ya que incide directamente en la calidad de vida de los adolescentes, sin embargo se manifiesta una contradicción entre la necesidad de proporcionar un adecuado desarrollo de la condición física en este grupo etario que se ejercitan en estos locales y la carencia de recursos didácticos y metodológicos que faciliten el correspondiente desarrollo físico en esas edades, por lo que el autor se propone diseñar un manual didáctico de acondicionamiento físico para practicantes adolescentes que asisten a los gimnasios de musculación. Para la realización de la investigación se utilizaron los métodos de investigación del nivel teórico: analítico-sintético, histórico-lógico, sistémico-estructural-funcional, hipotético-deductivo, inductivo-deductivo y del nivel empírico, la observación científica, encuesta y entrevista. Para la realización de la investigación se selecciona una muestra de 60 practicantes en las edades escogidas. Se obtiene como resultado un manual didáctico de acondicionamiento físico en el cual se exponen ejercicios físicos apropiados que potencien el desarrollo de la condición física en los practicantes de este rango de edades.

Palabras clave: acondicionamiento físico, adolescentes, gimnasios de musculación.

### Introducción

Desde los inicios de la humanidad se ha realizado actividad física sobre todo para realizar tareas diarias como la caza la cual traía consigo que el ser humano tuviese que ser más rápido, más fuerte y más resistente con el fin de obtener alimentos para el consumo de la sociedad. Con el transcurso de los años fueron apareciendo algunas civilizaciones como la griega donde ya se empezaba a entrenar el organismo en algunas instalaciones especializadas para participar en los Juegos Olímpicos Antiguos.

En Cuba con la actualización y reformación al modelo económico cubano se aprueba el nuevo método de empleo no estatal por cuenta propia por lo que se comenzaron a crear una gran cantidad de gimnasios particulares brindando oportunidades que se expresan a continuación: “las instalaciones deportivas no estatales surgen como nuevos métodos de empleo para el personal desempleado y como un complemento para el desarrollo del país”. (Sánchez, 2019 p. 1)

Actualmente, los gimnasios de musculación han llegado a convertirse en un elemento de importancia para la Cultura Física en nuestro país, pues “Los Gimnasios de Musculación desde su creación, constituyen una de las áreas de práctica de ejercicios físicos, que han tenido gran aceptación y preferencia en la población, por contribuir a mantener la salud de los participantes en óptimas condiciones.” (Sánchez, 2019 p. 1) Muchos de estos gimnasios son entrenados por personas que no están preparados para realizar esta acción demostrándolo Rodríguez (2018):

No siempre se cumplen con los indicaciones metodológicas y programas que se diseñan, aplican y generalizan, por lo que se ha incrementado a su vez, que un grupo de preparadores físicos en su mayoría empíricos sigan las tendencias de la actividad física competitiva, como es el culturismo o fisicoculturismo, siendo esta actividad agresiva para la salud, utilizando el consumo de sustancias anabólicas en la práctica de ejercicios físicos. Practicantes que desean alcanzar mayores resultados en su aspecto en el menor tiempo posible, ponen en riesgo su salud y se desvían del objetivo principal de cualquier práctica física sana. (pág. 1)

Es demostrable que la tendencia en los gimnasios de musculación no es positiva para el organismo humano por lo que se recomienda la práctica de acondicionamiento físico pues “es la práctica idónea para prevenir el estrés oxidativo, ya que libera la enzima antioxidante producida endógenamente por los músculos protegiendo a nuestros tejidos y ayudando a prevenir enfermedades”. (González et al., 2020 p. 2)

Mantenerse en forma es un gran reto en estos tiempos, sin embargo para darle solución a este fenómeno que vino para quedarse, se sugiere la práctica de un programa de acondicionamiento físico desde la perspectiva de la salud que tenga en cuenta el desarrollo de la capacidad cardiorespiratoria, utilizando diferentes medios de entrenamiento como bicicletas estáticas, esteras, elípticas, realizar carreras cortas y para tonificar, definir y abultar la musculatura utilizar ejercicios físicos con el propio peso corporal, mancuernas, pesas libres y aparatos de musculación, estableciéndose rutinas diarias acompañadas de una actitud positiva y entusiasta con una planificación individualizada, controlada y progresiva que cumpla con los principios del acondicionamiento físico cardiosaludable, que siempre tenga en cuenta las aspiraciones del practicante, bajo las precisas orientaciones del preparador físico sobre la no utilización

de las diferentes sustancias dopantes y la adquisición de una figura deseada a largo plazo para que los efectos de la preparación dosificada sea efectiva y eficaz. (González y Lajonchere, 2022 pp. 4-5)

Muchos de los gimnasios de musculación que se encuentran en las localidades son frecuentados por diversos grupos de personas y de diferentes edades, dentro de los que se pueden encontrar jóvenes de entre 14 y 18 años de vida que por diferentes motivos escogen esta práctica deportiva y empiezan su camino por la musculación. En estos locales muchas veces no tienen en cuenta la condición de estas personas y siempre se trabaja con tendencia hacia el body building o fisiculturismo. Es válido aclarar que no existe ningún documento que fundamente metodológicamente la información necesaria para el trabajo con los jóvenes de este grupo etario en estos locales de la cultura física. Por lo que se recomienda en estas edades el trabajo de acondicionamiento físico siempre combatiendo contra la creciente tendencia de Doping que se define según el Comité Olímpico Internacional (COI) y mencionado por Ponte (2022) como:

La administración o el uso de cualquier sustancia ajena o cualquier sustancia fisiológica utilizada en cantidades anormales, o con métodos o vías anormales por personas sanas con el propósito de obtener un incremento artificial y fraudulento de su capacidad de ejecución en una competencia. (págs. 13-14)

Estas edades son de las que más frecuentan los gimnasios de musculación porque los adolescentes ya tienen objetivos que los llevan a frecuentar estos locales dentro del que se destaca su apariencia estética y esto trae consigo que caigan en prácticas perjudiciales para la salud por lo que se recomienda el uso del manual didáctico respetando lo planteado por Cervera (2010):

Una de las primeras consideraciones que debe tener un docente en los procesos de planificación didáctica es contar con el conocimiento de los cambios que se producen en los estudiantes según sus edades. Esto con el fin de enfocar, dirigir y dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, para alcanzar un mayor aprovechamiento durante una sesión de trabajo en el salón de clases. (Casasola, 2020 p. 40)

Se hace necesario entonces para los preparadores físicos “entender a la Didáctica como lo que es, una ciencia reflexiva, creativa, crítica y problematizadora que busca la mejora constante tanto de la enseñanza como del aprendizaje” (Vera-Rojas et al., 2023 p.76) y reconocer lo planteado por Imbernón (2022) cuando alega que:

En la actualidad el término didáctica ha ido variando y a pesar de que pareciera que ha dejado de asociarse al concepto de arte e instrucción, el peso de la historia se sigue observando en dos definiciones que encierran dos miradas diferentes sobre un mismo vocablo: una más centrada en la enseñanza como instrucción y otra más centrada en la enseñanza como aprendizaje, como orientación o acompañamiento durante un proceso. (Pág. 10)

A manera de resumen se puede afirmar que “la didáctica se ocupa en parte del qué enseñar, pero mayoritariamente sobre cómo enseñar y lo hace identificando la forma de cómo se aprende” (Imbernón, 2022 p. 11) y conociendo todo esto se tienen todas las condiciones creadas para diseñar un manual didáctico para el trabajo con los adolescentes que asisten a los gimnasios de musculación.

## Desarrollo

En la realización de este manual se utilizaron distintos métodos que fueron aplicados de la manera siguiente:

Los métodos principales aplicados en la investigación del nivel teórico, fueron:

- El analítico-sintético se aplica partiendo de los conocimientos del tema que se investiga para hacer un análisis de los elementos que conforman el proceso de la práctica de actividad física, para determinar sus características y mediante una síntesis integrarlas
- El histórico-lógico permitió que se analizara el desarrollo histórico del objeto de estudio y encontrar la lógica interna del desarrollo, así como todas las publicaciones posibles editadas en Cuba o en el extranjero sobre los criterios científicos relacionados con el acondicionamiento físico
- El enfoque sistémico, estructural y funcional, permite establecer la estructura, los contenidos y las indicaciones de la propuesta
- El hipotético-deductivo permitió la orientación de la investigación y la fundamentación de la hipótesis en el análisis teórico y práctico en relación con el manual didáctico para los adolescentes
- El inductivo-deductivo permitió un grupo de inferencias las cuales lograron comprobar la hipótesis formulada en el estudio realizado.

Del nivel empírico:

- La observación científica se utiliza para conocer cómo se desarrolla la práctica del acondicionamiento físico en las edades de 14 a 18 años en el municipio de Cárdenas.
- La encuesta se le aplica a la totalidad de la muestra escogida, con el objetivo de obtener información acerca de la práctica del acondicionamiento físico en el municipio de Cárdenas, la preparación de los preparadores físicos y resultados obtenidos hasta ese momento con dicha práctica.
- Se aplica la entrevista a los preparadores físicos que imparten el acondicionamiento físico con el objetivo de conocer el grado de conocimiento y preparación que tienen para llevar a cabo esta actividad y si planifican, dosifican y controlan las clases que imparten a partir de un programa u otro documento.

Se aplica el criterio de especialistas como una herramienta dentro de la investigación para validar el manual diseñado evaluando la efectividad esperada del programa (EEP), en su concepción teórica, sus posibilidades de aplicación práctica y de éxito en la mejora de la condición física de la población del estudio.

Manual didáctico de acondicionamiento físico para practicantes adolescentes que asisten a los gimnasios de musculación

Portada: Se presenta la portada del manual donde se refleja el título, el autor y la fecha de creación del mismo.

Índice: Refleja todos los acápites que presenta el manual, así como las páginas donde se pueden encontrar cada uno de ellos.

Introducción: Presenta los antecedentes que lleva al diseño de este manual, los conceptos teóricos del mismo donde se refleja además los beneficios que trae la utilización de este manual, así como las consecuencias que trae el sedentarismo pasando a presentar después el objetivo general que sigue el manual que se presenta a continuación:

Objetivo general: propiciar la práctica de las actividades físicas a partir de la combinación de las modalidades aeróbicas y las anaeróbicas, buscando el mejoramiento de la salud y las condiciones físicas del practicante sistemático con edades comprendidas entre 14 y 18 años.

Desarrollo

Etapas de entrenamiento

Los practicantes en el transcurso del programa de entrenamiento pueden atravesar por tres etapas de entrenamiento las cuales se presentan las siguientes características:

1era Etapa Familiarización: se comienza la preparación física general del practicante con el propósito de poder acometer las etapas posteriores. Se debe trabajar el desarrollo de la capacidad aeróbica y tonificación muscular, así como el desarrollo de habilidades motoras que resultan de gran ayuda para cumplir el objetivo del programa. Se recibe al practicante de cualquier nivel de asimilación.

El objetivo general de esta es: desarrollar un proceso de adaptación inicial al trabajo físico sistemático que se exprese en la rehabilitación o formación de hábitos motores y, el perfeccionamiento de la interrelación grupal, social y comunicativa.

La etapa presenta objetivos específicos dentro de los que cabe destacar:

- Potenciar el desarrollo de habilidades básicas del trabajo aeróbico y anaeróbico para todo el grupo.
- Desarrollar las capacidades físicas condicionales y coordinativas a través de la actividad física.
- Desarrollar hábitos higiénicos – posturales.
- Potenciar hábitos de comunicación entre el preparador físico y los practicantes para el desarrollo del trabajo colectivo.

2 da Etapa Desarrollo: en esta etapa se consolidan las habilidades y logros alcanzados en la anterior. Se comienzan a realizar actividades más complejas.

El objetivo general que persigue esta etapa es: realizar las modalidades aeróbicas, los ejercicios localizados y ejercicios anaeróbicos, desarrollando las capacidades físicas de resistencia y fuerza en busca de la condición física.

Esta etapa consta además de objetivos específicos que se expresan a continuación:

- Ejecutar las diferentes modalidades aeróbicas combinándolas con el trabajo anaeróbico para lograr altos niveles de consumo energético.

- Realizar un trabajo organizado de manera anaeróbica que transite por la tonificación, definición y abultamiento del plano muscular en busca de mejorar la condición física.
- Lograr el adecuado desarrollo de procesos de recuperación atendiendo a la relación trabajo-descanso.

3ra Etapa Mantenimiento: se mantiene el contenido, pero se disminuye la carga de entrenamiento (tiempo, intensidad, volumen) y se trabaja específicamente en el abultamiento de algunos planos musculares que desee el practicante, como son: muslos y glúteos.

El objetivo general es: mantener los niveles de las capacidades físicas de resistencia y fuerza alcanzada en las etapas anteriores.

Los objetivos específicos que se sugieren en esta etapa son:

- Consolidar los hábitos motores establecidos en las etapas anteriores.
- Perfeccionar la ejecución de los ejercicios anaeróbicos para las diferentes partes del cuerpo en busca de una estética corporal acorde con la satisfacción personal.
- Instruir a los practicantes en el control de la recuperación atendiendo a la complejidad de los contenidos de la etapa y a la relación trabajo-descanso.

Pruebas y medidas a realizar antes de comenzar el programa

Se presentan y se explican cada una de las pruebas necesarias a realizar a cada practicante que se someta a este manual, entre estas pruebas se encuentran el peso corporal total, estatura, índice de masa corporal, % grasa, test de fuerza máxima, anamnesis.

Niveles de asimilación

Los practicantes de entre 14 y 18 años pueden empezar la práctica del acondicionamiento físico con distintos niveles de asimilación los cuales son determinados luego de haberle realizado las pruebas presentadas anteriormente. Dentro del mismo programa de entrenamiento un practicante no puede pasar de un nivel de asimilación hacia otro, o sea, que solo hasta que termine la duración del programa es que se efectúa esta transición luego de haberle realizado nuevamente los controles que demuestren que ya se superó el nivel. Estos niveles de asimilación se presentan a continuación:

**Principiantes:** se incluyen aquellas personas entre 14 y 18 años, que no practican ninguna clase de deporte o actividad física regularmente. Para el trabajo con estos practicantes es aconsejable comenzar la práctica del acondicionamiento físico con 15 minutos e ir aumentando gradualmente hasta llegar a 45 minutos que es el tiempo aconsejable, así como ir incrementando las repeticiones de cada ejercicio, pero nunca la dificultad del mismo ni tampoco el ritmo de ejecución.

**Intermedios:** se encuentran en este grupo las personas habituales practicantes de algún deporte. Igual que en los principiantes son aconsejables 45 minutos de práctica, se puede aumentar la dificultad de los ejercicios y, posteriormente, seguir a un ritmo más rápido.

**Avanzados:** son personas con experiencia deportiva acumulada. En este tipo de personas se puede iniciar con los 45 minutos de entrenamiento, y según el criterio de cada persona, se aumenta paulatinamente la dificultad y el ritmo de los ejercicios.

Calentamiento

El calentamiento es un conjunto de ejercicios, juegos o ejercicios jugados realizados antes de la parte principal de la clase, con la finalidad de que el organismo transite desde un estado de reposo relativo a un estado de actividad determinado. El calentamiento no solo puede verse como un incremento de la temperatura corporal, sino que están unificadas varias funciones, así podemos asegurar que a través de los ejercicios físicos que se realizan en los mismos se logren pulsaciones que deben estar entre 110 y 130 por minutos. El calentamiento debe componerse por: ejercicios de movilidad articular, actividades para elevar el pulso, ejercicios de estiramientos.

Indicaciones metodológicas

Es necesario conocer que para el cumplimiento del manual se hace necesario cumplir con algunas indicaciones que se presentan a continuación:

- Siempre debe realizarse calentamiento antes de comenzar la sesión de ejercicio
- Las sesiones deben terminar con estiramientos musculares y relajación muscular
- Es necesario un buen descanso luego de una sesión, así como una buena nutrición

- Se deben utilizar las dos modalidades del acondicionamiento físico; en dependencia de los objetivos de cada practicante se realiza de la siguiente manera:

Los ejercicios aeróbicos después de los anaeróbicos si busca la pérdida de peso corporal además de mejorar el desarrollo muscular

Los ejercicios aeróbicos antes de los anaeróbicos si su objetivo está relacionado con desarrollo muscular

- Se debe realizar acondicionamiento físico con el vestuario adecuado para así evitar cualquier tipo de lesión
- El acondicionamiento físico busca promover salud por lo que queda terminantemente prohibido el uso de cualquier suplemento para la recuperación o mejora de la condición física
- En caso de ocurrir cualquier lesión debe ser suspendida esta práctica y acudir de inmediato a las organizaciones de salud

#### Planificación de entrenamiento

El manual ofrece una planificación de las diferentes modalidades aeróbicas y anaeróbicas, la cual no representa una estructura rígida debido a que puede ser enriquecido según el grado de creatividad y profesionalidad pedagógica de cada entrenador. El programa se estructura en 48 semanas quedando distribuidas las mismas por etapas de entrenamiento donde la familiarización tiene una duración de seis semanas, la etapa de desarrollo dura 28 semanas siendo esta la más abarcadora de la planificación y la etapa mantenimiento dura 12 semanas para un total de 46 semanas donde las dos semanas que faltan son la primera semana donde está planificado la realización de las pruebas y la última semana del programa se debe realizar el ejercicio para conocer si existe cambio en el nivel de asimilación de los practicantes para así completar las 48 semanas que contempla el programa.

#### Conclusiones

Se logra elaborar un manual didáctico de acondicionamiento físico para adolescentes que se ejercitan en los gimnasios de musculación que incluye en su contenido la combinación de las modalidades aeróbicas y anaeróbicas en busca del mejoramiento de la salud del practicante. Aunque se señalan algunas sugerencias para el uso de este manual se obtienen resultados satisfactorios que se manifiestan significativamente a favor del mismo expresándose en el grado de oportunidad que se tiene para la aplicación y generalización de este.

#### Bibliografía

- Casasola, W. (2020). El papel de la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios. *Comunicación*, 29(1), 38-51. <https://doi.org/10.18845/rc.v29i1-2020.5258>. Pág. 40
- González, K., Guardo, M. E., Caballero, R. (2020). El Acondicionamiento Físico vs Covid-19. I Conferencia Online de Ciencias Aplicadas al Deporte de Alto Rendimiento. COCAR 2020. Pág. 2
- González, K., Lajonchere, D. (2022). Teoría del acondicionamiento físico cardiosaludable vs la revolución del fitness. Facultad de Ciencias de la Cultura Física Universidad de Matanzas. Monografías UMCC. Cuba. Pág. 4 y 6
- Imbernón, F. (2022). ¿Qué es actualmente la didáctica? La didáctica como medio para la transformación educativa y social. *Série-Estudos*, 27(59), 9-16. Epub 30 de maio de 2022. <https://doi.org/10.20435/serie-estudos.v27i59.1610>. Págs.10-11
- Ponte, L. R. (2022). Estrategia Educativa para la formación de conocimientos relacionados con el dopaje en estudiantes de licenciatura en Cultura Física de la Universidad de Matanzas. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Facultad de Ciencias de la Cultura Física Universidad de Matanzas Cuba. Págs. 13-14
- Vera-Rojas, M. D. P., Carrera-Barragán, D. A., y Chávez, L. F. (2023). Planteamiento de la didáctica con entornos virtuales de enseñanza y de aprendizaje: Reflexión crítica-pedagógica tras tres años de pandemia. *Revista Boletín Redipe*, 12(6), 75-91. <https://doi.org/10.36260/rbr.v12i6.1975>. Pág. 76