

**EJERCICIOS PARA DESARROLLAR LA FLEXIBILIDAD EN LOS LEVANTADORES DE PESAS DEL SEXO MASCULINO CATEGORÍA 15-16 AÑOS DE LA EIDE PROVINCIAL DE CIEGO DE ÁVILA**  
**EXERCISES FOR DEVELOPING FLEXIBILITY IN MALE SEX LIFTS CATEGORY 15-16 YEARS OF THE PROVINCIAL EIDE OF CIEGO DE ÁVILA**

**Autores:** Lic. Angel Yovani Rodríguez Bello<sup>1</sup>

Dr.C. Modesta Mayo Abraham<sup>2</sup>

**Institución:** <sup>1</sup>Instituto cubano de deportes, educación física y recreación,  
INDER, Cuba

<sup>2</sup>Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Cuba

**Correo electrónico:** [modesta@unica.cu](mailto:modesta@unica.cu)

## **RESUMEN**

La presente investigación contribuyó a comprobar la disminución de flexibilidad que poseen los levantadores de pesas del sexo masculino categoría 15-16 años de la EIDE Provincial de Ciego de Ávila, debido a la no incorporación sistemática de ejercicios de flexibilidad. Existe poca motivación por este tipo de ejercicios, y los planificados para el desarrollo del nivel de flexibilidad, se le dedica poco tiempo en las clases y poca creatividad de medios auxiliares en clases para el trabajo de la flexibilidad. En el presente trabajo se brinda un estudio de la flexibilidad y una valoración clara y precisa de cómo incide con la aplicación de ejercicios. El trabajo está relacionado con la adecuación de ejercicios que permiten el logro de los resultados óptimos, a partir de los métodos de investigación científica, teorías avanzadas en la planificación y el análisis de datos. La puesta en práctica de estas modificaciones permite que los profesores puedan aplicar de manera más exitosa un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.

**Palabras clave:** Flexibilidad, Levantamiento de pesas.

## ABSTRACT

This investigation could check the decrease of flexibility that possess the lifters weight of the sex masculine category 15-16 years of the Provincial EIDE of Blind of Ávila, for a better practice of the sport, due to the no systematic incorporation of exercises of flexibility, little motivation for this type of exercises exists, the exercises planned for the development of the level of flexibility, dedicates you little time in the classes, little [creatividad] of auxiliary means in classes for the work of the flexibility, presently work is offered a study of the flexibility and a clear and precise valuation of like with the application of exercises. The work that next we introduced be related with the exercises that permits the achievement of the good outputs, starting from the methods of scientific investigation, advanced theories in the planning. The analysis of datas, the setting in practice of these modifications permits that the professors could apply a process of teaching learning of more successful manner.

**Keyword:** Flexibility, Weight lifting.

## INTRODUCCIÓN

Desde tiempos inmemoriales, aquellas personas que poseían fortaleza física, trataron de demostrar a los otros su potencia compitiendo con ellos. En el intento de demostrar quién era más fuerte, levantaban pesos diversos: hierros y rocas, lo que hace patente que la exhibición y medida de la fuerza, ha sido uno de los pasatiempos favoritos en el pasado. Durante varios siglos, el levantamiento de pesas sirvió únicamente para demostrar el valor de aquellos que lo practicaban, una hazaña admirada en los hombres que se dedicaban al espectáculo y las acrobacias circenses. En la segunda mitad del siglo XIX, cuando nacieron muchos deportes modernos, el levantamiento de pesas empieza a surgir como deporte en sí. En 1896, la halterofilia figuró en el programa de los primeros Juegos Olímpicos modernos de Atenas, y el primer Campeonato Mundial se celebró en Viena, en agosto de 1898.

Las raíces de este deporte son profundas, y la única razón por la que su progreso no haya sido más rápido a finales del siglo XIX (aunque ya entonces se celebrasen campeonatos), fue la falta de una organización rectora, que no

sucedió hasta 1905, cuando fue fundada la Federación Internacional de Levantamiento de esas (IWF, siglas en inglés). En la actualidad, esta federación cuenta con 167 países afiliados y está considerada como una de las seis federaciones deportivas internacionales más grandes del mundo.

En más de un siglo de existencia, esta disciplina como deporte olímpico, se ha ido desarrollando en la implementación de nuevas metodologías de entrenamiento. Se modificaron los discos y la barra, y evolucionaron las técnicas de levantamiento, con el propósito de alcanzar mayores rendimientos y disminuir el riesgo de las lesiones. Teniendo en cuenta que el hombre biomecánicamente no se encuentra apto para levantar grandes pesos, pues sus músculos se insertan muy cerca de las articulaciones y sus palancas son de velocidad y no de fuerza, se puede considerar a este deporte como uno de los más agresivos para el cuerpo humano.

En la actualidad, los ejercicios de competencia en Levantamiento de Pesas son el arranque y el envión, estos ejercicios han sido profundamente analizados por especialistas de todo el mundo, tanto en sus aspectos fisiológicos, psicológicos como biomecánicos, sufriendo a lo largo de los años alteraciones en sus técnicas de ejecución, que los han transformado en fáciles de ejecutar, seguros y útiles para el proceso del entrenamiento deportivo.

La preparación física de los alumnos ha hecho posible los resultados antes señalados. Al respecto se puede decir que suele denominarse preparación física del deportista a la educación de las cualidades físicas, las cuales se manifiestan en las actitudes motoras, indispensables en el deporte. La educación de las actitudes de fuerza y velocidad, la resistencia y la flexibilidad forman el contenido específico de la preparación física. En general, este aspecto de la preparación deportiva en mayor grado que otro, se caracteriza por las sobrecargas físicas que influyen sobre las propiedades morfológicas y funcionales del organismo y que encaminan con ello su desarrollo físico.

La preparación física es el aspecto fundamental del contenido del entrenamiento deportivo, por otro lado, la flexibilidad estuvo marginada durante muchos años por considerarse como una capacidad física de segundo orden. Este aspecto está presente en los sistemas gimnásticos tradicionales, que

basaban fundamentalmente sus ejercicios en el trabajo de resistencia, velocidad y fuerza. Sin embargo, la flexibilidad se tuvo en cuenta a partir de las primeras competiciones deportivas:

Problema científico: ¿Cómo contribuir al desarrollo de la flexibilidad en la preparación física en los levantadores de pesas del sexo masculino categoría 15-16 años de la EIDE Provincial de Ciego de Ávila?

Objetivo: Elaborar ejercicios para desarrollar la flexibilidad en los levantadores de pesas del sexo masculino categoría 15-16 años de la EIDE Provincial de Ciego de Ávila.

## **DESARROLLO**

Materiales utilizados: Hojas, base de datos, documentos relacionados con el deporte y Programa actual de iniciación deportiva en el atletismo.

Métodos:

El analítico-sintético: estuvo presente en la descomposición del objeto en elementos, determinando sus particularidades e integrándolas para descubrir relaciones y características.

Histórico-Lógico: permitió profundizar sobre los antecedentes, desarrollo histórico y cualidades del objeto de estudio, así como, de la evolución histórica del Levantamiento de Pesas.

Análisis de contenido: se utilizó para el estudio de la bibliografía asociada a los referentes teóricos sobre el desarrollo de la resistencia aerobia en los levantadores de pesas del sexo masculino.

Encuesta: se aplicó con el objetivo de conocer el diagnóstico del estado actual del trabajo de la resistencia aerobia en el levantamiento de pesas categoría 15-16 años.

Entrevista: se le realizó al entrenador de levantamiento de pesas, con el objetivo de constatar cómo realizan el trabajo de la resistencia aerobia, las principales dificultades de las actividades que realizan.

Observación: se empleó con el objetivo de obtener información acerca de los ejercicios aerobio que se emplea en el entrenamiento.

A fin de mejorar la objetividad de los resultados, se empleó también el método de estudio documental y la revisión bibliográfica, para verificar las limitaciones referidas y su relación con el contenido que se expresa en la obra.

Actualidad y novedad: Consiste en la incorporación de ejercicios de flexibilidad en el entrenamiento de los levantadores de pesas, priorizando la salud de los atletas.

#### Actividades que Beneficia

Se beneficia el levantamiento de pesas, deporte que cuenta con una gran tradición en la provincia, permitiendo a los entrenadores alcanzar mayores y mejores resultados.

#### Relación costo – beneficio e impacto

En cuanto a su costo, no es más que lo consumido en la actualidad en el entrenamiento de levantamiento de pesas. Se eleva la calidad y la productividad del trabajo, a través de la nueva propuesta y de los demás indicadores en el campo de la eficiencia, y se reporta beneficios de carácter social deportivo.

#### Necesidades para su generalización

Permite al entrenador de manera más exitosa alcanzar los resultados necesarios.

#### Tipos de flexibilidad

En relación con la flexibilidad se distinguen tres tipos:

##### Flexibilidad Anatómica:

Es la capacidad de distensión de los ligamentos, músculos y posibilidades estructurales que garantizan la amplitud de movimiento, dado por los grados que posee una articulación de forma natural.

##### Flexibilidad Pasiva:

Es la movilidad máxima de una articulación que el deportista puede alcanzar con la ayuda de un compañero, aparatos, o su propio cuerpo. Harre (1987) plantea que transformando la movilidad pasiva se puede determinar esencialmente el grado de extensión de la musculatura que limita la amplitud del movimiento.

### Flexibilidad Activa:

Es la amplitud máxima que puede alcanzar un alumno sin la ayuda externa, que ocurre sólo a través de la distensión y contracción de sus propios músculos. Desde el punto de vista deportivo el análisis de los tipos de flexibilidad que existen se puede definir en el contexto de la presente tesis que se entiende por reserva de flexibilidad.

La reserva de flexibilidad es la diferencia que existe entre la flexibilidad pasiva y la activa, mientras mayor sea esta diferencia, mayor es la elasticidad de reserva. También se puede relacionar cuando la envergadura de los movimientos alcanzados supera la media de la amplitud de los ejercicios de competición. Permite, cuando se realiza un ejercicio que requiera de gran amplitud articular, reducir al mínimo la resistencia de los músculos que se extienden, gracias a lo cual el ejercicio se efectúa sin tensión excesiva, atenuando la posibilidad de recibir lesiones.

La flexibilidad activa es la que realmente se puede apreciar durante la actividad deportiva, es imposible la ayuda de un compañero para realizar una acción.

Ejercicios para el aumento de la flexibilidad activa: Se realizan a través de la contracción de músculos que aseguran los movimientos dados en las articulaciones. Por ejemplo, el movimiento de piernas hacia delante, arriba y lateral.

Ejercicios para el aumento de la flexibilidad pasiva: Con la ayuda de la acción de una fuerza externa o del propio cuerpo: sentado en posición de valla, flexión del tronco con ayuda.

Ejercicios dinámicos: Aumento y disminución de la amplitud de los movimientos con una continuidad rítmica: flexión ventral, ejercicios de resorte y ejercicios de péndulos.

Ejercicios estáticos: Mantenimiento de una posición determinada con los músculos en tensión: mantenimiento durante 10 segundos a 1 minuto.

Ejercicios combinados: Extendido durante largo tiempo, 4-PI movimiento pendular C/I y mantenimiento en el punto extremo de la amplitud.

Estos ejercicios se ejecutan uno tras otro en forma continua o con un pequeño intervalo de descanso de 2 a 3 minutos. El número total de repeticiones de los

ejercicios debe aumentar paulatinamente; si se comienza con 8 repeticiones llegar de 50 a 80 ó más por plano muscular.

En cuanto a las formas organizativas, se pueden utilizar los circuitos, las estaciones, el procedimiento organizativo frontal y en ondas además de otras formaciones que faciliten el control visual por parte del instructor.

Tomando en consideración los fundamentos anteriores, el instructor deberá emplear diferentes métodos a lo largo de la preparación del alumno para el desarrollo de la flexibilidad, entre los que se destacan los siguientes:

1. Método de ejercicios activos: Se desarrolla a través de ejercicios sin ayuda, utilizando sólo las fuerzas integradas. Tienen un carácter dinámico y se debe comenzar a ritmo lento, moderado, hasta terminar con mayor velocidad. Se caracterizan por la realización de rebotes y lanzamientos. Se utilizan en las fases de desarrollo después del calentamiento específico y de otro sistema de elongación, con la finalidad de evitar cualquier lesión y preparar al organismo para movimientos de ímpetu.

2. Método de ejercicios pasivos: Se desarrolla a expensas del apoyo de fuerza externas con ejercicios con un régimen dinámico, conjuntamente con la flexibilidad, la fuerza de resistencia a pesos o a un compañero. Este método permite la superación de los músculos estirados a costa de la fuerza del cuerpo o de sus partes con ayuda de otros medios (dumbbells, ligas), o de un compañero. Consiste en desarrollar la flexibilidad del alumno a través de ejercicios de estiramientos lentos y controlados.

3. Método de los ejercicios con pausas sostenidas: Son los ejercicios mantenidos durante una pausa de tiempo determinado. Su objetivo consiste en vencer la resistencia de ligamentos y tendones que se opongan a una mayor amplitud articular. Después de ejecutado el movimiento, pasivo o activo, se finaliza en una pausa de tiempo sosteniendo esta posición.

4. Método de los ejercicios combinados: Consiste en combinar los métodos analizados anteriormente, favorece el desarrollo de la elasticidad muscular y de la fuerza de los músculos agonistas y antagonistas. Se manifiestan combinaciones como son: activo - pasivo, activo - mantenido, pasivo - mantenido, activo - pasivo- mantenido.

5. Método de facilitación neuromuscular propioceptiva: Es un método que, aunque se conoce desde la década de 1960, sólo es abordado por una parte de la bibliografía consultada, a juicio del autor de esta tesis es un método que puede contribuir al desarrollo de esta capacidad. Se asume el criterio de Castañeda, J (2005), quien señala que este es un método que se estructura en tres fases:

- Se realiza un movimiento pasivo forzado en el que el ayudante extiende la articulación hasta el límite de su flexibilidad.
- El alumno debe tensar la musculatura implicada de 5 a 10 segundos, mientras el ayudante bloquea la articulación, para conseguir una contracción isométrica de relevancia que contribuya a la elongación muscular, produciéndose un movimiento activo resistido.
- Se realiza nuevamente el movimiento pasivo forzado, donde el ayudante extiende de nuevo la articulación intentando superar los límites alcanzados en la primera fase.

Se tiene en consideración que la contracción isométrica no provoca modificaciones en la longitud del músculo, que puede producirse de dos formas: la primera, cuando la resistencia exterior es superior a la fuerza de contracción que genera el grupo muscular, y la segunda, igualando la potencia de contracción del músculo agonista y antagonista; al haber un equilibrio de las dos acciones, no hay movimiento. Esta forma se pone de manifiesto en el trabajo de la flexibilidad.

Ejercicios con la ayuda de pesos adicionales

1- PI- Parado con los pies al ancho de los hombros, manos al lado del cuerpo con dumbbells en ellas, rotación de las manos hacia fuera y hacia adentro. Alternando.

2- PI- Parado con los pies al ancho de los hombros, manos a la altura del plexo solar con dumbbells en ellas, (1) cruzar las mismas delante del pecho, (2) alternar el ejercicio

3- PI- Parado con los pies al ancho de los hombros, brazo lateral arriba y lateral abajo con dumbbells, realizar balanceo alternado



4- PI- Parado con los pies al ancho de los hombros, barra y discos con sujeción normal descansando encima de los hombros, (1) reverencia sin flexión

5- PI- Sentado, barra y discos con sujeción normal descansando encima de los hombros, realizar torsión del tronco. Alternar el ejercicio

6- PI- Parado con los pies al ancho de los hombros, barra y discos con sujeción normal descansando encima de los hombros, asalto profundo al frente. Alternar el ejercicio

## CONCLUSIONES

Se han implementado ejercicios que permitirán un mayor desarrollo de la flexibilidad en los atletas de levantamiento de pesas, lo que permite al entrenador de manera más exitosa llegar a la obtención de mejores resultados.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

ÁLVAREZ, C.: *Metodología de la Investigación científica*, Ed. Pueblo y Educación, pp. 179, La Habana, Cuba, 1999.

ÁLVAREZ, R.M.: *Hacia un currículo integral y contextualizado*, Ed. Academia, pp. 85, La Habana, Cuba, 2000.

ARREGUI, J.A. Y MARTÍNEZ, V.: Estado actual de las investigaciones sobre la flexibilidad en la adolescencia, Cuba, 2001. Disponible en <http://cdeporte.rediris.es>. Visitado el 6 de enero de 2014.

ARIAS, H.: *La Comunidad y su estudio*, Ed. Ciencias Sociales, pp. 89, La Habana, Cuba, 1995.

ARIAS, F.: *Mitos y errores en la elaboración de Tesis y Proyectos de Investigación*, Ed. Episteme, 2da. Ed., pp. 147, Caracas, Venezuela, 2001.

BÁXTER, E.: *La formación de valores: una labor pedagógica*, Ed. Pueblo y Educación, pp. 108, La Habana, Cuba, 1996.

CALDERÓN, J.C.: *Bases Científico metodológicas de los aspectos principales del proceso de educación física*, Ediciones ACCAFIDE, pp. 86, La Habana, Cuba, 1994.

CASTAÑEDA, J.: *Programa de formación básica en el atletismo para niños de 10-11 años en Ciego de Ávila*, Tesis de Doctorado en Ciencias de la Cultura Física, Ciego de Ávila, Cuba, 2005.

HARRE, D.: *Teoría del entrenamiento deportivo*, Stadium, Buenos Aires, Argentina, 1987.