



Revisión

La evaluación técnica del pesista escolar en Cuba

The Cuban's school weightlifter technical evaluation

Ms C Rolando Alexey Chaud Román. Centro de Estudios del Deporte y Calidad de Vida.

Universidad de Granma. Bayamo. Cuba. [rchaudr@udg.co.cu] 

Dr. C Francisco Núñez Aliaga. Centro de Estudios del Deporte y Calidad de Vida. Universidad de Granma. Bayamo. Cuba. [fnuneza@udg.co.cu] 

Recibido: 12/06/2020 | **Aceptado:** 20/10/2020

Resumen

La investigación “La evaluación técnica de los pesistas escolares en Cuba” es una revisión de los sistemas de evaluación técnicas que han sido utilizados por la Federación Cubana de Levantamiento de Pesas en los Juegos Escolares Nacionales, El objetivo que se plantea el autor en esta revisión es analizar el proceso de evaluación técnica del pesista escolar y proponer recomendaciones de acuerdo a sus limitaciones. Se analizan los dos sistemas de evaluación usados en los últimos años, se declaran sus limitaciones, ya que conciben la evaluación técnica de forma cualitativa, de forma manual. Se justifica y recomienda, de forma breve cómo debería ser el proceso con la introducción de las Tecnologías Informáticas y la Biomecánica deportiva como ciencia que estudia los movimientos en el deporte.

Palabras clave: pesistas escolares, técnica, biomecánica, tecnologías informáticas.

Abstract

The investigation "The technical evaluation of the school weightlifters in Cuba" it is a revision of the systems of evaluation techniques that they have been used by the Cuban Federation of Rising of Weights in the National School Games, The objective that the author thinks about in this revision it is to analyze the process of technical evaluation of the school weightlifter and to propose recommendations according to his limitations. The two evaluation systems are analyzed used in the last years, their limitations are declared, since they conceive the technical evaluation in a qualitative way, in a manual way. He/she is justified and it recommends, in a brief way how the process should be with the introduction of the Computer Technologies and the sport Biomechanics as science that he/she studies the movements in the sport.

Words key: school weightlifters, technique, biomechanics, computer technologies.

Introducción

El levantamiento de pesas antes de 1959 era se practicaba en algunos gimnasios de la Habana y en algunas capitales de las antiguas provincias, el proceso era dirigido por deportistas retirados sin formación especializada. Era un deporte practicado por minorías y poco conocido entre nuestra población.

Con el triunfo de la Revolución Cubana en 1959 surgió un movimiento deportivo con un sistema de participación masiva. Castro, (1959) expresaba: “Llegará el día en que podremos desempeñar un papel importante en la luchas internacionales en el campo del deporte”(Castro, 2001)

Resultados de esta política son, el liderazgo en los juegos centroamericanos y del caribe de 1966, el titulo por equipos en los panamericanos de 1975, las 29 medallas de oro de 30 posibles en los panamericanos de la Habana 91, entre otros. Pero después del año 1993 en los centroamericanos de Ponce se ha ido perdiendo protagonismo en el continente americano, muestra de esto son los resultados en Maracaibo 93 y Winnipeg 99.

Según Cuervo, (2003) se observó una disminución de rendimiento en los Juegos Escolares durante el ciclo 2001-2004, esta tendencia se mantiene en el presente. Los resultados en los últimos eventos internacionales expresan esta disminución.

En una carta enviada el 8 de enero de 2014 a José Luis Barcelán, Presidente de la Federación Cubana de Levantamiento de Pesas (FCLP), por Marcelino Delfrade, figura relevante en el desarrollo del Levantamiento de Pesas en Cuba y Jefe de la Comisión Técnica de la FCLP, le expresa preocupaciones que a su juicio tienen los pesistas cubanos, uno de estos aspectos es que:

Llega la mayoría de los atletas a los equipos nacionales sin un conocimiento profundo de la forma correcta de realizar la técnica de los ejercicios clásicos. Se detecta una falta de conocimiento en ellos desde el punto de vista no sólo practico sino, también, teórico; pues desconocen, y son incapaces de mencionar y demostrar correctamente las diferentes fases y períodos de la estructura fásica de dichos ejercicios; por lo que es imprescindible, sistemáticamente, impartirles a los atletas clases teóricas sobre la técnica de realización de los ejercicios antes mencionados. Delfrade, (2014)

Y continúa la carta con otro tópico que Delfrade considera de interés: Prácticamente se puede observar en las competencias y en los entrenamientos, que son pocos los atletas que inician la primera y segunda fase del halón con la extensión de la musculatura de los miembros inferiores “manteniendo el tronco inclinado al frente” hasta que la barra haya alcanzado, aproximadamente, el nivel de las rodillas y las piernas, desde los talones hasta las rodillas, se

encuentren perpendiculares con relación a la plataforma, para posteriormente realizar correctamente lo que tampoco casi ningún atleta hace en la medida necesaria, Y es el pasar las rodillas bajo la barra para lo cual se tienen que flexionar “significativamente” los miembros inferiores a la vez que simultáneamente se extiende parcialmente el tronco, acciones estas que garantizan la realización de la fase de “amortiguación” y posibilitan también, al finalizar la misma, la correcta adopción de la postura para dar inicio al impulso final, aunque hay atletas, e incluso entrenadores, que desconocen la misma. Delfrade, (2014)

El objetivo que se plantea el autor en esta revisión es analizar el proceso de evaluación técnica del pesista escolar y proponer recomendaciones de acuerdo a sus limitaciones.

Desarrollo

En el levantamiento de pesas escolar actualmente la competencia técnica contempla dos movimientos: arranque y envión.

En el arranque la barra es centrada horizontalmente en la plataforma de competencia, el atleta toma la posición inicial en frente de la barra agarrando la barra flexionando las rodillas, la barra es agarrada con las palmas de las manos hacia abajo y se halla en un solo movimiento desde la plataforma hasta la completa extensión de ambos brazos por encima de la cabeza, mientras se desplazan las piernas en tijera o en una flexión.

Durante la ejecución del movimiento continuo hacia arriba, la barra puede deslizarse a lo largo de los muslos y regazo, durante la ejecución del Arranque ninguna parte del cuerpo puede hacer contacto con la plataforma excepto los pies; el atleta él/ella puede recuperarse de la posición de tijera o cuclillas en el tiempo que necesite.

El peso levantado tiene que mantenerse en la posición final inmóvil con ambos brazos y piernas completamente extendidas y los pies en la misma línea y paralelos al plano de su tronco y de la barra; el atleta espera la señal de los árbitros para bajar la barra a la plataforma de competencia. Los Árbitros dan la señal de bajar la barra tan pronto el atleta esté inmóvil en todas las partes de su cuerpo.(IWF, 2018, p. 7)

El envión se sub divide en dos ejercicios una primera parte llamada clin:

En el clin la barra se centrada horizontalmente en el centro de la plataforma de competencia, el atleta toma la posición inicial en frente de la barra agarrando la barra flexionando las rodillas. La barra es agarrada con las palmas de las manos hacia abajo y se ala en un solo movimiento desde la plataforma hasta los hombros, mientras se desplazan las piernas en tijera o en una flexión.

Durante la ejecución del movimiento continuo, hacia arriba la barra puede deslizarse a lo largo de los muslos y regazo.

La barra no puede tocar el pecho antes de su posición final descansa sobre las clavículas, pecho o en los brazos completamente flexionados; los pies del atleta tienen que retornar a la misma línea y las piernas tienen que estar extendidas antes de empezar el envión, ninguna parte del cuerpo que no sean los pies puede tocar la plataforma durante la realización del Clin.

El atleta él/ella puede recuperarse en el tiempo que necesite y tienen que finalizar con los pies en la misma línea y paralelos al plano de su tronco y de la barra. (IWF, 2018, p. 8)

La segunda parte del ejercicio se denomina envión desde el pecho:

El atleta tiene que estar inmóvil después del Clin y antes de comenzar el envión; el atleta flexiona las piernas y las extiende simultáneamente como los brazos para empujar la barra hacia arriba en un movimiento de la completa extensión de los brazos.

El atleta regresa sus pies a la misma línea paralela al plano del tronco y la barra con sus brazos y piernas completamente extendidas. El atleta espera por la señal del árbitro para bajar la barra a la plataforma de competencia.

El árbitro da la señal de bajar la barra tan pronto como el atleta se encuentre inmóvil en todas las partes de su cuerpo.

De estas descripciones se han derivado diferentes formas de interpretar la técnica del arranque y el envión, en este campo coincidimos con los planteamiento que las escuelas de los países de la Europa del este, liderados por Rusia, sobre cómo debe realizarse las ejecuciones técnicas.

La IWF reconoce 4 categorías de edades: juventud (13-17 años), juvenil (15-20), mayores (15 y más) y master (35 y más).

En Cuba este deporte es regido desde 1937 por la Federación Cubana de Levantamiento de Pesas (FCLP), esta pertenece al INDER.

En su Programa Integral de Preparación del Deportista la FCLP define los aspectos organizativos para el desarrollo de este deporte en el país.

Las categorías escolares que compiten están divididas en escolares (11-12; 13-14 y 15-16 años),

Las evaluaciones técnicas están presentes en todas las categorías escolares.

En el pioneril (11-12 años) se evalúan las habilidades técnicas, la liga estudiantil (13-14) es evaluada la técnica de los ejercicios por un sistema de puntos, al igual que en la categoría escolar (15-16).

El sistema escolar comprende las tres categorías escolares desde los 11 a los 16 años; el pesista escolar transita por ellas y es sometido al sistema de evaluación de cada categoría.

A continuación describimos cada uno según lo reglamentado en el PIPD y el reglamento técnico de competencias de la FCLP en sus versiones del 2018.

En la categoría pioneril se compite en los dos sexos, divididos cada uno en 6 categorías de peso. El programa de competencias incluye: mediciones antropométricas; competencias de habilidades y conocimientos técnicos; pruebas de preparación física general, que abarca el salto vertical, carrera de 30m y 400m; y competencias de arranque y envión.

Las ejecuciones de los ejercicios competitivos se evalúan solamente de válidos y no válidos.

En la Liga estudiantil (13-14) el sistema de competición es como sigue: en los dos sexos la competencia se desarrolla en 7 divisiones cada una, en estas edades los pesistas compiten en pruebas de preparación física general, con los eventos de salto vertical, carreras de 30 y 800m; competencia de arranque y envión con pesos normados; evaluación técnica durante la realización de los intentos de arranque y envión.

La calificación individual del pesista es el otorgamiento de puntos por cada uno de los cuatro componentes evaluativos, la distribución en esta categoría se realiza de esta manera: evaluación técnica 60 puntos, las pruebas físicas 40 puntos (salto vertical 15, carrera 30m 15 y carrera 800m 10), la suma de estas evaluaciones es la General del pesista en base a 100 puntos.(Federación Cubana de Levantamiento de Pesas, 2017b)

La categoría escolar (15-16) compite en los dos sexos con 7 divisiones de peso en el femenino y 8 en el masculino. El programa de competencia incluye pruebas físicas: salto vertical, 30m y 100m, en las pruebas de arranque y envión la suma del arranque y envión para sus primeros intentos no podrá ser menor de 20 Kg, de la marca de 5ª Categoría para el sexo femenino, ni menor que 20 Kg de la marca de 4ª Categoría para el sexo masculino.(Federación Cubana de Levantamiento de Pesas, 2017a)

La clasificación individual se explica a continuación:

Se otorgarán medallas doradas, plateadas y bronceadas a los tres primeros lugares en cada sexo y división, en el arranque, envión y Total. Para premiar el arranque y el envión se dividirá por dos los puntos obtenidos en la PFG y el resultado se sumará a los puntos obtenidos en cada ejercicio en la competencia con pesas, tanto por la evaluación técnica, como por los resultados obtenidos en los mismos.

En caso de empate, entre dos o más atletas, se decidirá por el mejor resultado en la evaluación técnica, de continuar el empate, por los resultados de la PFG, en el siguiente orden: salto vertical, carrera de 30 m y carrera de 1000 m. en tercera opción por el peso levantado y de continuar este se decidirá a favor del primero que realizó el resultado, según las Reglas

Técnicas de Competencia y Reglamentos de la IWF.”(Federación Cubana de Levantamiento de Pesas, 2017a, p. 8)

Es de destacar la cantidad de puntos que se otorga en estas edades, de ahí que el pesista que no tenga una buena formación técnica no alcanzará altas calificaciones técnicas, y en los años posteriores presentará estas mismas deficiencias.

En años anteriores, la evaluación técnica de los pesistas escolares se realizaba por una tabla de 21 aspectos que contemplaban criterios de evaluación basados en movimientos de los segmentos corporales.

ARRANCADA	Puntos
1- No adoptar correctamente la posición inicial	1,0
PRIMERAS FASES DEL HALON (momento de separación e impulso previo)	
2- Flexionar los brazos	0,5
3- Espalda floja (convexa)	0,5
4- Trabajo anticipado del tronco o las piernas	1,0
FASES FINALES DEL HALON (amortiguación e impulso final)	
5- Trabajo anticipado de brazos	0,2
6- No simultanear la entrada de las rodillas con la extensión parcial del tronco	0,5
7- Ritmo inadecuado entre las fases del halón	1,0
8- Extensión incompleta o incorrecta de piernas y tronco	0,5
DESLIZ Y RECUPERACIÓN	
9- Trabajo incorrecto de brazos	0,5
10- No realizar deslíz profundo en cuclillas	1,0
11- Postura incorrecta en la posición final del deslíz	0,2
12- Correcciones en la recuperación	0,2
INCORRECCIONES EN EL ENVÍO DESDE EL PECHO	
SEMIFLEXION, FRENAJE Y SAQUE	
13- Espalda floja	0,2
14- Inclinar el tronco al frente	0,2
15- Bajar los codos	0,2
16- Apoyo incorrecto de los pies	0,5
17- Ritmo inadecuado entre la semiflexión y el saque	1,0
DESLIZ Y RECUPERACIÓN	

18- Trabajo incorrecto de brazos	0,2
19- No realizar el deslíz en tijeras	1,0
20- Postura incorrecta en la posición final del deslíz	0,2
21- Correcciones en la recuperación	0,2

Tabla 1 Correcciones en el arranque y el clin del envión

Este sistema de evaluación se basa en la valoración de los errores en graves (1,0 puntos), menos graves (0,5 puntos) y leves (0,2 puntos).

En opinión del autor son muchos aspectos que el jurado evaluador debía observar en la ejecución de los movimientos. La evaluación es sobre parámetros cualitativos.

Actualmente en las competencias escolares del Levantamiento de Pesas las ejecuciones del arranque y envión son sometidas a un proceso de evaluación; en las categorías de la Liga estudiantil y Escolar se aplica una tabla de penalización de errores técnicos (Colectivo de autores, 2016, p. 134), por la que son juzgados los pesistas por un jurado evaluador compuesto por árbitros nacionales.

ERRORES EN EL ARRANQUE Y EL CLIN		Valor (puntos)
1	No adoptar correctamente la posición inicial	1
2	Trabajo anticipado del tronco, piernas o brazos	2
3	No simultanear la entrada de las rodillas con la extensión parcial del tronco	2
4	Ritmo inadecuado entre las fases del halón	2
5	Correcciones en el deslíz	1
Total en Arranque o Clin		8
ERRORES EN EL ENVIÓN DESDE EL PECHO		
6	No adoptar correctamente la posición inicial	1
7	Ritmo inadecuado entre la semiflexión, frenaje y saque	2
8	Correcciones en el deslíz	1
Total en Envión desde el pecho		4
Total en Envión		8 + 4 = 12

Tabla 1. Penalización de errores de la técnica (Tomada del PIPD)

El proceso de calificación técnica es el siguiente:

El pesista es llamado a realizar su intento, lo realiza y luego de que produce la votación por los árbitros, decidiendo si el movimiento es válido o no válido, si es válido cada jurado evaluador tiene un juego de tarjetas con descuentos de puntos que cada uno de los tres selecciona de acuerdo con su apreciación de los errores que cometió el pesista, las tarjetas seleccionadas se pasan por un árbitro designado por la Comisión Nacional a un operador que determina el promedio de las evaluaciones de forma manual y las inserta a la computadora en una hoja de

excel, donde se tiene la base de datos del grupo que está compitiendo y se va clasificado, de forma automática, a cada pesista.

Como se observa, aunque se han reducido los parámetros a evaluar el jurado, se continúa con un sistema de evaluación basado en parámetros cualitativos, que no tiene en cuenta el carácter sistémico de los ejercicios en el deporte.

En observaciones y entrevistas realizadas por el autor a competencias escolares entre los años 2015 y 2019, que incluyen filmaciones al proceso de otorgamiento de puntos por el jurado evaluador, conversaciones con jurados evaluadores, entrenadores, árbitros y miembros de la Comisión Nacional de Levantamiento de Pesas se ha llegado a conclusiones que exponemos a continuación.

1. La evaluación de la técnica se realiza de forma cualitativa. Por observación directa del Jurado Evaluador.
2. Los jurados evaluadores tienen un tiempo muy reducido (entre 1.2 y 1.4 s, tiempo que demoran los pesistas para ejecutar el arranque, clin o envión desde el pecho) para reconocer los errores presentes en cada movimiento.
3. El cansancio aparece en la mayoría de los jurados evaluadores antes de que se termine la competencia.
4. En ocasiones se evalúa al primer pesista y por ese patrón de ejecución técnica se evalúa el resto del grupo, comprando todos los movimientos que siguen con el primero evaluado.
5. Cuando la competencia pasa de los 5 primeros intentos se sobrecarga el proceso y el operador que determina el promedio e inserta las puntuaciones puede tener hasta 3 juegos de tarjetas en la mesa correspondiente a los últimos 3 pesistas evaluados.

Luego de analizadas estas situaciones se materializó la situación problemática de la investigación.

Hay que considerar que la biomecánica es una de las ciencias que estudian los movimientos deportivos y su tarea principal es evaluar la efectividad de la aplicación de las fuerzas para el logro más perfecto del objetivo planteado, Zatsiorski, (1990).

Este logro “más perfecto” debe estar orientado a lograr la mayor optimización del movimiento, o sea, tomar de las posibles soluciones del ejercicio la que mejor se ajuste a las cualidades bio sico sociales del pesista.

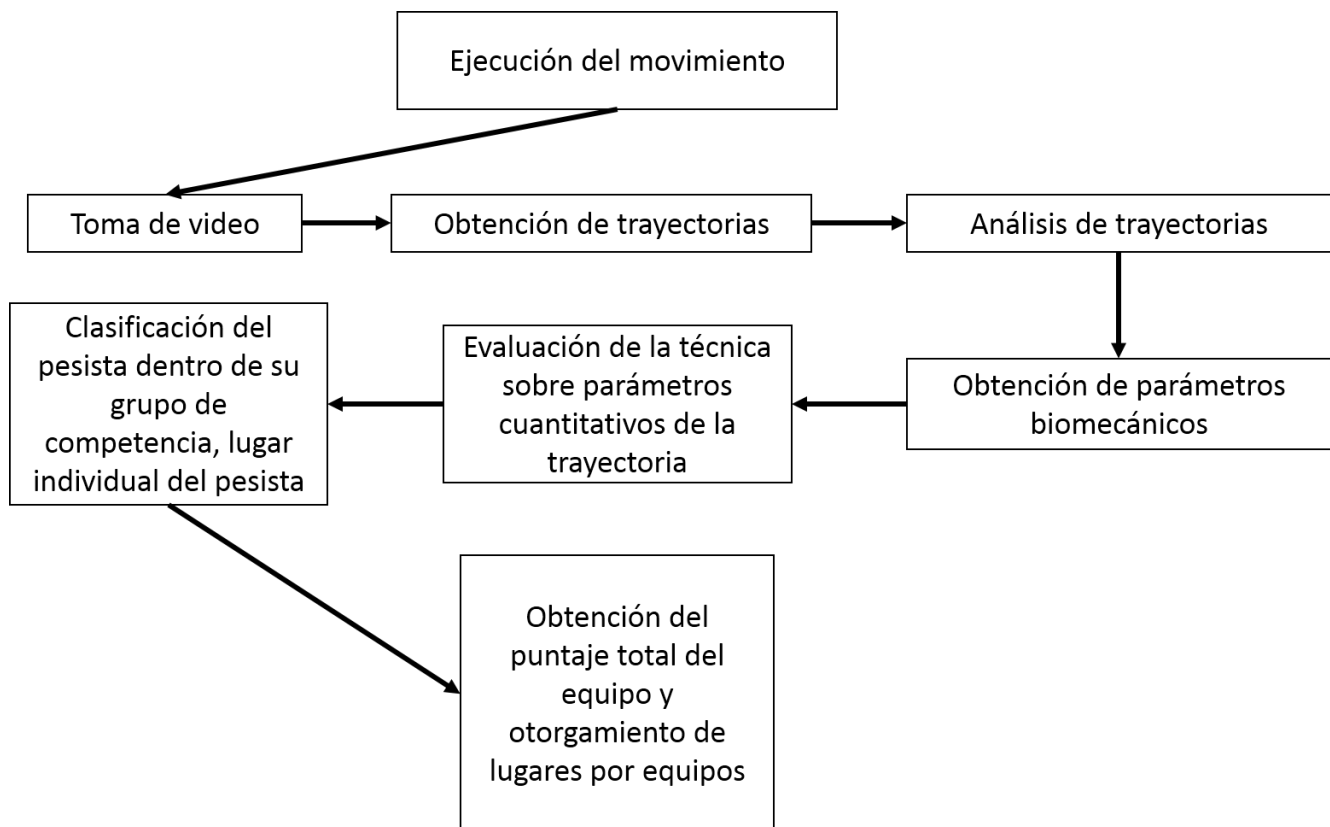
Por otra parte, se debe considerar en uso de las tecnologías informáticas (TI) en el proceso de evaluación, ya se utiliza una página de excel que recoge todos los datos del pesista escolar,

evaluación técnica, pruebas físicas y teóricas, y otorga puntos y lugares de acuerdo a los resultados y las normas de evaluación para cada categoría.

Se debe aspirar a insertar la biomecánica y las TI en el proceso de evaluación que realizan los jueces evaluadores, esto se puede hacer de dos formas:

1. Grabando los movimientos en video y luego los jueces evaluadores lo observan y deciden la puntuación de cada movimiento, el equivalente al VAR en el fútbol. Con esto se mejora la observación, pero se continuaría el enfoque cualitativo de la técnica.
2. La segunda opción es utilizar en el proceso completo las TI, con programas como el Kinovea, Tracker y otros, desde la toma de videos hasta la calificación final del pesista escolar.

En ejemplo de cómo fluiría este proceso se muestra en el esquema 1.



Esquema 1. Propuesta de modelo de evaluación técnica del pesista escolar con bases biomecánicas.

Conclusiones

- El proceso de evaluación del pesista escolar cubano se limita a una evaluación cualitativa por observación directa y única de los movimientos que afecta el desempeño técnico de los atletas.
- Se debe desarrollar un sistema de evaluación, donde se utilicen las TI y basado en la evaluación biomecánica de las trayectorias, en la recogida de datos, la obtención de resultados y el otorgamiento de lugares individuales y por equipos.

Referencias bibliográficas

Biomechanical characteristics of movement phases of clean & jerk style in weightlifting performance. (s. f.).

Carlos s. cuervo pérez. (2003). programas de competencia y controles en el levantamiento de pesas escolar. (doctorado). la habana.

Colectivo de autores. (2016). programa integral de preparación del deportista levantamiento de pesas. la habana: comisión nacional de levantamiento de pesas.

Federación cubana de levantamiento de pesas. (2017a). reglamento para las competencias especiales escolares de levantamiento de pesas. categoría 15 – 16 años (ciclo olímpico 2017 – 2020).

Federación cubana de levantamiento de pesas. (2017b). reglamento para las competencias especiales escolares de levantamiento de pesas de la categoría 13-14 años (ciclo 2017-2020) (curso 2017-2018).

Fidel castro ruz. (2001). fidel y el deporte. selección de pensamientos. bogotá: deportes.

iwf. (2018). 2018 technical and competition rules & regulations. hungary: the international weightlifting federation.

Marcelino del frade díaz. (2014, enero 8). recomendaciones a los entrenadores cubanos [carta personal].

Medviedev., a. c. (1997). biomecánica del arranque y envion clásicos y de los ejercicios fundamentales preparatorios-especiales de arranques y enviones. monografía, moscú.

V. Zatsiorski. (1990). biomecánica de los ejercicios físicos (primera Reimpresión). La Habana: Pueblo y Educación.