

Metodologías para la elaboración de pruebas tácticas en el deporte Baloncesto

Methodologies for the elaboration of tactical tests in the sport Basketball

MSc. Alejandro Valero-Inerarity^I, MSc. Arays Hernández-Garay^I, MSc. Yoendy Pérez-Macías^I, Dra.C. Maira Gutiérrez-Pairol^{II}

avalero@ucf.edu.cu, ahernandez@ucf.edu.cu, yperezm@ucf.edu.cu

^IUniversidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”, Cienfuegos, Cuba;

^{II}Universidad Central “Martha Abreu” de Las Villas, Villa Clara, Cuba

Recibido: agosto, 2017

Aceptado: noviembre, 2017

Resumen

Para la elaboración de pruebas tácticas se necesita una metodología con características y exigencias del deporte Baloncesto que refleje las situaciones de juegos que se presentan al atleta. Las metodologías existentes no cuentan con estos requisitos por lo que es necesario perfeccionarlas para la elaboración de pruebas tácticas en dicho deporte. Para la realización de la investigación se utilizó una muestra de 26 especialistas: 15 analizaron las metodologías existentes y realizaron adecuaciones, once valoraron las metodologías a emplear en la elaboración de pruebas tácticas. Se emplearon métodos del nivel teórico (analítico-sintético e inductivo-deductivo), empírico (análisis documental, tormenta de ideas y criterio de especialista). Los resultados son avalados por los especialistas a partir de la necesidad de una metodología para la elaboración de pruebas con características y exigencias del deporte Baloncesto en la actualidad con los siguientes aspectos: análisis de la actividad desde el punto de vista de lo que se desea medir, posición del jugador en el juego, componente de la preparación, determinación del perfil táctico, selección de las situaciones de juegos, objetivos, descripción de las pruebas, estandarización de la prueba, indicadores e índices, establecimiento de normas y escalas evaluativas, por último se realizará la comprobación en la práctica deportiva.

Palabras clave: baloncesto, metodología, prueba.

Abstract

For the elaboration of tactical tests a methodology is needed with characteristic and demands of the sport Basketball that reflects the situations of games that are presented to the athlete. The existent methodologies don't have these requirements for what is necessary to perfect them for the elaboration of tactical tests in this sport. For the realization of the investigation a sample of 26 specialists was used: 15 analyzed the existent methodologies and they carried out adaptations, 11 valued the methodologies to use in the elaboration of tactical tests. Methods of the theoretical level were used (analytic-synthetic and inductive-deductive), empiric (documental analysis, storm of ideas and specialist's approach). The results are endorsed by the specialists starting from the necessity of a methodology for the elaboration of tests with characteristic and demands of the sport Basketball at the present time with the following aspects: analysis of the activity from the point of view of what is wanted to measure, the player's position in the game, component of the preparation, determination of the tactical profile, selection of the situations of games, objectives, description of the tests, standardization of the test,

indicators and indexes, establishment of norms and scales evaluative, lastly he/she will be carried out the confirmation in the sport practice.

Keywords: basketball, methodology, it proves.

Introducción

El Baloncesto es un deporte dinámico en el que la táctica alcanza un elevado protagonismo. La incertidumbre dada por la variabilidad de las acciones a la ofensiva y la defensa, así como las respuestas a estas, se encuentran durante todo el partido lo cual demanda de los entrenadores el control permanente, en función de tomar las decisiones que permitan hacer las adecuaciones necesarias al proceso de entrenamiento y la competencia.

Para Grosser, Starischka y Zimmermann (1988, p.22); Zatsiorski (1989, p.79), Yucra (2001), Guardo (2003, p.45), Lanza (2004), García (2010), entre otros, el control es la actividad científica metodológica y práctica en el ámbito de la actividad físico-deportiva que se realiza a través de instrumentos de medición: test, pruebas o exámenes y observaciones que permiten al entrenador retroalimentarse de los efectos alcanzados en la preparación física, técnica, táctica, teórica y psicológica para poder hacer las modificaciones oportunas si no se cumplieran los objetivos del rendimiento previsto. Estas pruebas o test deben conformarse teniendo en cuenta una metodología para su elaboración.

El proceso de elaboración de pruebas muestra una tendencia a construir instrumentos que evalúen los diferentes componentes de la preparación del deportista, los que deben estar en consecuencia con las características del Baloncesto. Según Harre (1988, p.331) para seleccionar una prueba o test hay que responderse las siguientes preguntas: ¿para qué sirve la prueba?, ¿qué resultados se esperan?, ¿se pueden realizar las pruebas escogidas en las condiciones dadas?, ¿cuál es la autenticidad de la prueba?, ¿existen normas que se pueden utilizar para su evaluación?

Si se hacen estas preguntas para seleccionar algún test de los utilizados en el Baloncesto, se pueden apreciar limitaciones en sus respectivas respuestas por lo que no sería fácil la selección. Sin embargo, muchos entrenadores y profesores depositan su confianza en sus instrumentos y algunos pretenden conformar selecciones sobre la base de sus resultados. Según Ruiz (2009), uno de los errores comunes es la utilización de normas que corresponden a otras poblaciones—incluso pertenecientes a otros países— sin tener presente una metodología para la construcción de una prueba.

En el análisis de los documentos realizados por los diferentes autores se pudo constatar que las metodologías existentes no se pueden extrapolar para el deporte Baloncesto por no tener en cuenta el carácter variable de dicho deporte ni el análisis en situaciones del juego, aspecto de vital importancia para que los entrenadores conozcan el accionar del atleta frente a una situación presentada. Se pudo constatar que:

- Son utilizadas para la elaboración de pruebas técnicas por separadas y de capacidades físicas.
- No tienen en cuenta las situaciones de juegos.
- No tienen en cuenta las diferentes posiciones de juegos de los jugadores atendiendo a sus funciones dentro del juego.
- No tienen en cuenta las características variables que se presentan en el Baloncesto.

Teniendo en cuenta la necesidad de perfeccionar las metodologías existentes empleadas para la elaboración de pruebas tácticas en el deporte Baloncesto, surge el presente estudio el cual plantea como problema científico: ¿cuáles son los principales elementos que debe contener la metodología a emplear en la elaboración de pruebas tácticas en el deporte Baloncesto?

Para desarrollar la investigación se empleó los siguientes métodos y técnicas de niveles teórico y empíricos los cuales se mencionan a continuación:

Analítico–sintético: se empleó para valorar las cualidades del objeto en sus partes a partir de los distintos criterios acerca del control del entrenamiento que emanaron de la literatura y la documentación especializada, definiendo así sus particularidades para integrar, mediante la síntesis, cada parte y descubrir sus relaciones y características generales.

Inductivo–deductivo: de las teorías generales sobre el control y la prueba, así como la literatura sobre el Baloncesto, se llega a la propuesta y a la determinación del modelo que caracteriza a los jugadores bases para el desarrollo del control táctico.

Análisis documental: permitió un sostenido análisis en torno a los conceptos y teorías existentes relacionadas con las metodologías para la elaboración de pruebas.

Tormenta de ideas: se utilizó para determinar los aspectos a utilizar en la metodología para la elaboración de pruebas tácticas en el deporte Baloncesto y para realizar sus correspondientes adecuaciones. En el desarrollo de este método se tuvieron en cuenta las tres etapas dadas por Crespo (2009, p. 68):

- Etapa de preparación: se entrega a los especialistas el documento que contemplan las metodologías existentes y se les solicita con una semana de anticipación que determinen los aspectos que consideren tener en cuenta en la metodología para la elaboración de pruebas en el deporte Baloncesto y qué aspectos proponen agregar.
- Segunda etapa: un facilitador que dirige el proceso solicita a los especialistas que emitan sus ideas por rondas y se realiza un análisis, mientras esto sucede, las ideas se van listando y el proceso se detiene cuando todos emitan sus criterios.
- Tercera etapa: confección de la metodología final según los criterios determinados de las metodologías existentes con sus adecuaciones pertinentes.

Criterio de especialistas: se utilizó para valorar la factibilidad, aplicabilidad, viabilidad de las adecuaciones realizadas a la metodología con ayuda de un instrumento previamente elaborado.

Desarrollo

Son varias las metodologías empleadas para la elaboración de pruebas elaboradas por los diferentes autores, por lo que se impone un análisis de las mismas con el fin de determinar cuál se ajusta a los propósitos de la investigación, entre estas metodologías se encuentran las diseñadas por: Zatsiorski (1989, pp.79-99), Guardo (2003, pp.47-51), Estévez, Arroyo y González (2004, pp.167-176), Díaz y Romero (2006, pp.263-266), Díaz Benítez, en su tesis doctoral citado por Tamarit (2007, p.81), García (2010, p.35), Barrios (2011, p.104), Quetglas (2012, p.62), Mera y Pompa (2014), Holder y Zullín (2014), Morales (1996, pp.29-30) la cual fue asumida por Mesa (2006, pp.104-105), entre otros. Las metodologías fueron valoradas a profundidad, en forma de panel, por un grupo de 15 especialistas en el tema y en el deporte Baloncesto (tabla 1).

Tabla 1: Autores consultados

Autor	Regularidades de las metodologías en estudio
Morales (1996)	<ul style="list-style-type: none"> • Se analiza la actividad desde el punto de vista de los procesos cognoscitivos apoyados en la opinión de los especialistas, prestigiosos esgrimistas, revisiones bibliográficas y observaciones de la actividad. Se determinaron las particularidades que más demandas poseen en las disciplinas deportivas. • Se define la particularidad o proceso que se desea medir y se enuncian los objetivos. • Se seleccionan los ejercicios tomando como punto de partida la conceptualización de la particularidad o proceso a medir, de ahí la importancia del paso anterior. • Fundamentación teórica de los ejercicios que se proponen donde se expresan los criterios teóricos que avalan la selección de los ejercicios. • Estandarización de los ejercicios donde se reglamentan las condiciones de realización de cada una de las pruebas. • Pilotaje de las pruebas que permitió probar en la práctica las pruebas elaboradas. • Selección de las pruebas para su validación: este paso se realiza a partir de los análisis del pilotaje. Considerando aspectos como la complejidad, fundamentación teórica, estandarización, sencillez, economía y utilidad, entre otros, se definen las pruebas que debían ser sujetas a un profundo estudio de validación.
Mesa (2006)	
Ruiz (2009)	
García (2010)	
Mera y Pompa (2014)	
Guardo (2003)	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de la cualidad que se desea medir. • Selección teórica de los ejercicios. • Unidad de medida: por repeticiones (del 1 al 5) y en segundos. • Estandarización de los ejercicios. Son las indicaciones metodológicas de cómo son sus exigencias de realización. • Aplicación de los ejercicios a una población o muestra de ella. • Análisis de los resultados: cálculo de la validez y confiabilidad del test. • Selección práctica de los ejercicios que conforman el test a partir de los criterios fundamentales que propone H. Valdés y col (1988). Las distribuciones de las puntuaciones deben acercarse a la curva normal. Para que un ejercicio sea incluido en el test y sus normas sean correctas, el ejercicio no puede ser muy fácil ni muy difícil para la población dada. • Las normas como unidad de medida de los tests. • Exigencias para la aplicación • ¿Cómo establecer las normas?
Estévez, Arroyo y González (2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de la cualidad que se desea medir. • Selección teórica de los ejercicios. • Estandarización de los ejercicios. • Aplicación de los ejercicios a una población o a una muestra de ella.

	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de la validez del test. • Selección práctica de los ejercicios que componen el test. • Establecimiento de normas.
Cortegaza y Hernández (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos. • Fundamentación. • Descripción de la prueba. • Criterios de medidas de dichas pruebas. • En la preparación y análisis de las pruebas se decide cuáles serán los ejercicios a utilizar como pruebas y si esta se hará de forma masiva o individual. • Para determinar las pruebas se valora el espacio disponible y espacio a utilizar, tipo y número de aparatos, equipos, medios auxiliares y ayudantes.
Díaz y Romero (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la actividad desde el punto de vista de lo que se desea medir. • Definición de lo que se desea medir. • Selección de los ejercicios. • Fundamentación teórica de los ejercicios. • Estandarización de los ejercicios. • Pilotaje de las pruebas. • Selección de las pruebas para su validación.
Pedro Luís Díaz Benítez en su tesis doctoral, citado por Tamarit (2007)	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de la prueba. • Definición de la capacidad que se desea medir. • Objetivo. • Metodología. • Tarea. • Condiciones de estandarización. • Procesamiento de datos.
Barrios (2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Denominación. • Objetivo del test. • Sujetos a que va destinado. • Fundamentación del test. • Descripción del test. • Administración del test. • Interpretación del test. • Escala de valoración.
Quetglas (2012)	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de la capacidad que se desea evaluar. • Diseño del instrumento de medida para obtener la información cuantitativa. • Selección de los ejercicios • La estandarización de los ejercicios. • Procedimientos para la evaluación. • Comprobación de los criterios de calidad del test

En el análisis de las metodologías ya existentes empleadas para la elaboración de pruebas se seleccionaron los siguientes aspectos a tener en cuenta al confeccionar test para el Baloncesto:

Análisis de la actividad desde el punto de vista de lo que se desea medir: se apoya en la opinión de los especialistas, revisiones bibliográficas y observaciones de la actividad. Se determinaron las particularidades que más demandas poseen en las disciplinas deportivas. En este paso se fundamentan las necesidades de abordar los aspectos que se determinen y fue emitido por Morales (1996, pp.29-30), asumido también por Mesa (2006, pp.104-105), Díaz y Romero (2006, p. 63), García (2010, p. 35), Mera y Pompa (2014), Holder y Zullín (2014).

Descripción de las pruebas a partir de sus elementos estructurales: Cortegaza y Hernández (2006, p. 98).

Estandarización de la prueba: Se reglamentan las condiciones de realización de cada una de las pruebas. Empleadas por Zatsiorski (1989, pp.79-99), Morales (1996, pp.29-30), Mesa (2006, pp. 104-105), Guardo (2003, pp.47-51), Estévez, Arroyo y González (2004, pp.167-176), Cortegaza y Hernández (2006, p.98), Díaz y Romero (2006, pp.263-266); Díaz Benítez, en su tesis doctoral citado por Tamarit (2007, p.81); García (2010, p.35), Barrios (2011, p.104), Quetglas (2012, p.62), Mera y Pompa (2014), Holder y Zullín (2014), entre otros.

Establecimiento de normas y escalas evaluativas para clasificar los resultados: Guardo (2003, pp.50-51), Estévez, Arroyo y González (2004, pp.174-175), Barrios (2011, p.104), Quetglas (2012, p. 67).

Comprobación en la práctica deportiva: validez y confiabilidad. Empleadas por Zatsiorski (1989, pp.79-99), Morales (1996, pp.29-30), Mesa (2006, pp.104-105), Guardo (2003, pp.47-51), Cortegaza y Hernández (2006, p.98), Díaz y Romero (2006, pp.263-266), Díaz Benítez, en su tesis doctoral citado por Tamarit (2007, p.81); Estévez, Arroyo y González (2004, pp.167-176); García (2010, p.35), Barrios (2011, p.104), Quetglas (2012, p.62), Mera y Pompa (2014), Holder y Zullín (2014), entre otros.

Además, se decidió incluir otros aspectos determinados en el proceso investigativo, entre los que se encuentran:

La definición de la posición de juego y el componente de la preparación: los autores Zatsiorski (1989, pp.79-99), Morales (1996, pp.29-30), Mesa (2006, pp.104-105), Guardo (2003, pp.47-51), Estévez, Arroyo y González (2004, pp.167-176); Cortegaza y Hernández (2006, p.98), Díaz y Romero (2006, pp.263-266), Díaz Benítez, en su tesis doctoral citado por Tamarit (2007, p.81); García (2010, p.35), Quetglas (2012, p.62),

Mera y Pompa (2014), Holder y Zullín (2014), entre otros. En la metodología declaran la definición de la particularidad, proceso o capacidad que se desea medir.

En el proceso investigativo se consideró plantear la definición de “la posición de juego y el componente de la preparación” que se quiere evaluar por parte del entrenador. Autores como Rivera (1995, p.3), Esper (1998, p.13), Quintanilla, Rodríguez, O’Reilly, Rodríguez y Díaz (2011); Alvarado (2012, p.3), entre otros, plantean que “el Baloncesto es un deporte de cooperación–oposición caracterizado por la presencia de jugadores, compañeros de equipo que colaboran en común ante unos adversarios para conseguir un resultado exitoso. Requieren de una ardua preparación que integra los componentes físico, técnico, táctico, psicológico y teórico con la finalidad de proporcionar a los jugadores las bases y los medios necesarios para enfrentar y solucionar problemas que se presentan en los escenarios de entrenamiento y competencia. Los atletas se especializan en las diferentes posiciones que ocupan los mismos dentro de la competencia, estas posiciones son base, escolta, alero, ala-pívot y pívot.

Además, Swalgin (1994, p.7), Sampaio, Janeira y Brandão (2002), Junoy (2009, pp.9-18), Mera y Pompa (2014), entre otros dan a conocer que estos basquetbolistas, tanto a la ofensiva como a la defensiva, deben dominar los sistemas tácticos junto a la especialización de las funciones de los jugadores y deben evaluarse por separado atendiendo a las posiciones que ocupan en el juego de Baloncesto.

Otro aspecto que se consideró agregar a la metodología fue “la determinación del perfil táctico atendiendo a la posición de juego”, así como su accionar dentro del partido teniendo en cuenta los presupuestos arrojados por el estudio de la actividad competitiva y también “la selección las situaciones de juegos”.

De la Paz (s.f., pp.8–9) propone que

[...] al modelar durante la enseñanza el transcurso de la acción de una determinada estructura competitiva dada, se hace necesario que el entrenador programe y evalúe en situaciones reales de juego, con condiciones variables frente a contrarios semiactivos o activos. En esta fase metodológica se ejercitan las acciones individuales, en grupos (jugadores de una misma línea o de diferentes líneas de ataque o defensa) y en equipo, de tal manera que además de poseer potencialidades técnicas necesarias, los jugadores conozcan o puedan ‘descubrir’ acciones exitosas que respondan a la solución del problema táctico planteado. En esta ejercitación debe estimularse la creatividad y nivel de decisión de los alumnos.

“La determinación de los indicadores” que se desean medir, es un aspecto de vital importancia para el investigador. Estipular de la situación de juego seleccionada los aspectos a evaluar que brinden información fidedigna sobre el componente de la preparación motivo de estudio; esto se debe a su complejidad en cuanto a las variables que influyen en un resultado deportivo.

A partir del análisis se puede determinar que la metodología para diseñar pruebas específicas para el control de la preparación táctica de los jugadores base en Baloncesto, en la categoría 13-15 años, cuenta con los siguientes elementos:

- Análisis de la actividad desde el punto de vista de lo que se desea medir (características del deporte motivo de estudio, estudios de la actividad competitiva, entre otros aspectos de interés).
- Definir la posición de juego y el componente de la preparación que va a ser objeto de control.
- Determinación del perfil táctico atendiendo a la posición de juego seleccionada, así como su accionar dentro del partido teniendo en cuenta los presupuestos arrojados por el estudio de la actividad competitiva.
- Selección de las situaciones de juego que puedan constituir en la lógica de investigación situaciones potenciales de test.
- Enunciar los objetivos.
- Descripción de las pruebas a partir de sus elementos estructurales.
- Estandarización de la prueba donde se reglamentan las condiciones de realización de cada una de ellas.
- Determinación de los indicadores e índices que se desean medir.
- Establecimiento de normas y escalas evaluativas para clasificar los resultados.
- Comprobación en la práctica deportiva a través de los criterios de calidad (validez y confiabilidad) definidos para evidenciar su utilidad. La confiabilidad abarca estabilidad y concordancia mientras que la validez comprende contenido, discriminativa, criterio y predictiva.

A partir de la metodología a utilizar se presentan los siguientes pasos para la confección de las pruebas:

- Nombre de la prueba: forma de identificar la prueba.
- Objetivo: ¿qué se persigue con la prueba?
- Fundamentación teórica: se expresan los criterios que avalan la selección de los ejercicios.
- Descripción de las pruebas: se describen detalladamente los pasos para la aplicación de la prueba.
- Estandarización de la prueba: condiciones para aplicar la prueba.
- Escala evaluativa: escala que se utiliza para calificar el atleta.
- Medios e instrumentos: los requerimientos materiales para la realización de la prueba.

Para valorar las adecuaciones a la metodología para la elaboración de pruebas tácticas en el Baloncesto se tuvo en cuenta el criterio de los especialistas. Se seleccionaron once especialistas con 17 años de experiencia en la profesión. El 100 % de la muestra es Licenciado en Cultura Física, de ellos tres másteres y ocho doctores en ciencias, de ellos tres con categoría docente Titular, cinco Auxiliar y tres Asistente. El análisis se resume en la tabla 2.

Tabla 2: Resultados de las pruebas tácticas

Indicadores	5	%	4	%	3	%	2	%	1	%
Posibilidad real de utilizar la metodología determinada con sus adecuaciones, en la construcción de las pruebas.	9	81,8	2	18,2	0	0	0	0	0	0
Ayuda a resolver un problema de la práctica.	7	63,6	4	36,4	0	0	0	0	0	0
La estructura definitiva de la metodología es adecuada.	8	72,7	3	27,3	0	0	0	0	0	0
Factibilidad de funcionar en la práctica.	7	63,6	3	27,3	1	9,1	0	0	0	0
La metodología determinada con sus adecuaciones responde a los objetivos propuestos de la investigación.	10	90,9	1	9,1	0	0	0	0	0	0
La metodología determinada con sus adecuaciones para la construcción de las pruebas es viable.	9	81,8	2	18,2	0	0	0	0	0	0
La metodología determinada con sus adecuaciones para la construcción de las pruebas es relevante.	10	90,9	1	9,1	0	0	0	0	0	0

El análisis de los resultados demuestra que los especialistas consideran la metodología propuesta con adecuaciones apropiadas para el deporte Baloncesto. Dicha metodología

cuenta con pasos que posibilitan diseñar una prueba y entre sus elementos están la caracterización del deporte y de la posición del jugador base, la edad, el sexo, las características de los ejercicios y su carácter especial, entre otros atributos.

Conclusiones

1. La necesidad de una metodología para la elaboración de pruebas que tenga en cuenta las características y exigencias del deporte Baloncesto en la actualidad.
2. La metodología para la elaboración de pruebas cuenta con los siguientes aspectos: análisis de la actividad desde el punto de vista de lo que se desea medir, posición del jugador en el juego, componente de la preparación, determinación del perfil táctico, selección de las situaciones de juegos, objetivos, descripción de las pruebas, estandarización de la prueba, indicadores e índices, establecimiento de normas y escalas evaluativas; por último, la comprobación en la práctica deportiva.

Referencias bibliográficas

1. Alvarado Herrera, C.M. (2012). Diseño, ejecución y evaluación de un programa de Baloncesto que optimice el rendimiento en la selección masculina de la Escuela Superior Politécnica Del Litoral. (Tesis de maestría). Universidad de Guayaquil, Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación, Guayaquil, Ecuador.
2. Badillo, S. (2013). ¿Qué son en realidad las situaciones reales de partido? Recuperado de <http://viveelbasket.blogspot.com/>
3. Barrios Duarte, R. (2011). Elaboración de un instrumento para evaluar estados de ánimo en deportistas de alto rendimiento. (Tesis doctoral). Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo", La Habana, Cuba.
4. Cañadas, M.; Ibáñez, S.J.; García, J.; Parejo, I. y Feu, S. (2013). Las situaciones de juego en el entrenamiento de Baloncesto en categorías base / Game situations in youth basketball practices. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 13(49), 41-54.
5. Cortegaza Fernández, L. y Hernández Prado, C.M. (2006). Planificación del entrenamiento deportivo. Programa de enseñanza. En Collazo Macías, A. et al., *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo* (Tomo II). Ciudad de La Habana: Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo", La Habana, Cuba.
6. Crespo Borges, T. (2009). *Métodos de la prospectiva en la investigación pedagógica*. La Habana: Educación Cubana.
7. De la Paz Rodríguez, P.L. (s.f.). Enseñanza de la táctica en los juegos deportivos. ¿pensar o no pensar? Esa es la cuestión. [versión digital].

- Universidad de las Ciencia de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, Ciudad de La Habana, Cuba. .
8. Díaz Benítez, P.L. y Romero Esquivel, R. (2006). *Deporte de alto rendimiento. Gerencia, Ciencia y Tecnología*. Colombia: BUHOS Editores.
 9. Esper Di Cesare, P.A. (1998). *Una propuesta metodológica diferente para el Baloncesto en divisiones formativas*. Argentina: P.E.D.C. Publicaciones.
 10. Estévez Culler, M.; Arroyo Mendoza, M. y González, C. (2004). *La investigación científica en la actividad física: su metodología*. Ciudad de La Habana: Editorial Deportes.
 11. García González, O. (2010). Prueba para el diagnóstico y control del entrenamiento deportivo mediante cargas con carácter especial en sablistas masculinos cubanos de alto rendimiento. (Tesis de doctorado). Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, La Habana, Cuba.
 12. García Manso, J.M.; Navarro Valdivieso, M. y Ruiz Caballero, J.A. (1996). *Prueba para la valoración de la capacidad motriz en el deporte. Evaluación de la condición física*. España: Gymnos.
 13. Grosser, M.; Starischka, S. y Zimmermann, E. (1988). *Principios del entrenamiento deportivo*. Barcelona: Rocas S. A.
 14. Guardo García, M. E. (2003). *La investigación científica aplicada al deporte*. México: Escuela de Cultura Física, Universidad Juárez del Estado de Durango.
 15. Harre, D. (1988). *Teoría del entrenamiento deportivo*. Ciudad Habana: Editorial Científico Técnica.
 16. Hechevarria Uldaneta, et al. (2006). *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo*. Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Fajardo”, Ciudad de La Habana, Cuba.
 17. Holder Tamayoy, A. y Zullín Morales, A. (2014). Test teórico para evaluar los conocimientos sobre regla y arbitraje del baloncesto en la categoría 11-12 años del municipio de Florida. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/>
 18. Junoy, J. (2009). *Principios básicos de ataque y defensa en Baloncesto*. Sevilla: Wanceulen.
 19. Lanza Bravo, A. (2004). Test para el control de la condición física del jugador de fútbol en condiciones especiales. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/>.
 20. Mera Fonseca, A. y Pompa Bejerano, F. (2014). Pruebas pedagógicas en la selección específica del baloncesto. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/>
 21. Mesa Anoceto, M. (2006). *Asesoría estadística en la investigación aplicada al deporte*. Ciudad de La Habana: José Martí.
 22. Morales Águila, A. (1996). Pruebas específicas para el control del desarrollo de los procesos cognoscitivos del esgrimista - floretista

- escolar cubano (14-16 años). (Tesis de doctorado). Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Fajardo”, Ciudad La Habana, Cuba.
23. Quetglas González, Z. (2012). Test para evaluar las capacidades elástica y reactiva en las extremidades superiores. (Tesis de doctorado). Universidad de las Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, Pinar del Río.
 24. Quintanilla Gómez, F.; Rodríguez López, B.; O’Reilly Moré, W.; Rodríguez Triana, E.S. y Díaz Bello, F.S. (2011). Análisis de la Preparación Física y Técnico – Táctica del equipo 13 – 14 años de Baloncesto de la EIDE provincial “Héctor Ruiz Pérez” de Villa Clara. Recuperado de <http://www.monografia.com/>
 25. Rivera, H. (1995). *Preparación táctica del basquetbolista*. Ciudad de La Habana, Cuba.
 26. Ruiz Cañizares, J.M. (2009). Batería de pruebas para evaluar la efectividad en tiros al aro desde media y larga distancia en situaciones semejantes al juego en el Baloncesto. (Tesis de doctorado). ISCF “Manuel Fajardo”, Matanzas, Cuba.
 27. Sampaio, J.; Janeira, M., y Brandão, E. (2002). Evaluación del jugador en los partidos de Baloncesto: (i) revisando algunas fórmulas para identificar al jugador más valioso (MVP). Recuperado de <http://www.efdeportes.com/>
 28. Swalgin, K. (1994). The Basketball evaluation system: a scientific approach to player evaluation. En: J. Krause (Ed.) *Coaching Basketball. National Association Of Basketball Coaches*. New York: Masters Press.
 29. Tamarit Medrano, R. (2007). Sistema automatizado para el control de la rapidez y resistencia a la rapidez para boxeadores escolares. UCCFD “Manuel Fajardo”, Camagüey.
 30. Yucra Ribera, J. (2001). La evaluación en el proceso del entrenamiento deportivo. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/>
 31. Zatsiorski, V. M. (1989). *Metrología deportiva*. Moscú: Editorial Planeta.