

Título: Valoración de las pruebas físicas aplicadas al equipo de Baloncesto femenino de la EIDE provincial de Villa Clara.

Autores: M S c. Profesor Auxiliar Felix Quintanilla Gómez. fquintanilla@uclv.cu o ramonads@infomed.sld.cu.

M S c Profesor Auxiliar Enrique Alonso Pedraza eapedraza@uclv.cu

Lic. Maritza Águila Crespo

Institución: Universidad Central de Las Villas sede Manuel Fajardo.

RESUMEN

El trabajo consiste en la aplicación de un test confeccionado por un grupo de especialistas de Baloncesto en Villa Clara para evaluar nivel de preparación física en esas atletas y comprobar si cumple las exigencias especiales de validez y confiabilidad. Se utilizó dos poblaciones, una compuesta por 12 atletas del equipo de Baloncesto, categoría 13-14 años femenino de la EIDE provincial " Héctor Ruiz Pérez " de Villa Clara y la otra población compuesta por los entrenadores de los equipos femeninos de esta EIDE, los que sirvieron de especialistas en la valoración de la aplicabilidad del test y de los índices de calificación que se proponen en nuestro trabajo. Para determinar los coeficientes de validez utilizamos el método de clasificación subjetiva e información empírica apoyándonos en el criterio de los especialistas ya que estos constan de vasta experiencia en el deporte y en el trabajo con los equipos femeninos, además de dominar el desempeño y trayectoria de estas atletas, intercambiamos la responsabilidad del especialista que actuaba como jefe para ver si existe concordancia entre sus criterios y para hallar los coeficientes de confiabilidad, se empleo el método de aplicar la misma prueba durante tres días consecutivos bajo las mismas condiciones . El resultado de esta investigación nos permitió llegar a la conclusión de que el test propuesto cumple con todas las exigencias especiales de validez y confiabilidad, recomendando la continuidad de estas investigaciones, con el objetivo de perfeccionar el control sobre la preparación física del Baloncesto en Villa Clara.

Palabras claves: Baloncesto, pruebas, validación, confiabilidad, control

INTRODUCCION

El deporte cubano ha sufrido transformaciones, todas para su bienestar comenzando en enero de 1959 al triunfar la revolución, en el deporte como en todas las esferas de la sociedad sucedieron grandes cambios encaminados a eliminar la exclusión social, la masificación del deporte, que llegara a todos los rincones del país y eliminar la explotación a que eran sometidos los atletas profesionales.

Para lograr lo planteado se tomaron un importante grupo de acciones como la creación del INDER en 1961, comenzó un plan de instalaciones con vista al desarrollo masivo del deporte y se estableció toda la participación escolar a lo largo y ancho de nuestro país, el desarrollo de un gran movimiento deportivo, luego viene la creación de las EIDE y ESPA con el objetivo de formar los atletas que posteriormente integren los equipos nacionales representando a Cuba en el mundo, unido a esto se incluyó la Educación Física como asignatura de carácter obligatorio desde el primer grado hasta el segundo año de la enseñanza superior, la creación de CVD (Consejos Voluntarios Deportivos), la creación de la Universidad del Deporte y sus Sedes Universitarias, sin olvidar la Escuela Latinoamericana de Educación Física y Deporte, encargadas de graduar licenciados con un alto nivel científico e intelectual.

Esto proporcionó una gran participación de la población cubana en las actividades física-deportivas, elevando así la calidad de vida de nuestro pueblo, aparejado a esto la obtención de altos resultados deportivos poniendo el nombre de Cuba en lo más alto de los podios del mundo.

Nuestro país ha estado bajo el bloqueo más férreo en la historia del mundo durante muchos años, ha sufrido agresiones terroristas por parte del imperio más poderoso del mundo, pero esto no ha evitado

que nuestro deporte revolucionario esté al tanto de todos los avances científico-técnicos y hemos estado a la vanguardia evitando que los resultados a nivel internacional se estanquen y continúen desarrollándose, en tal sentido la creación del laboratorio Antidoping significa uno de los mayores avances científico-técnicos en el campo deportivo, los servicios que presta son en pos de confirmar que nuestros atletas son honestos, dignos, sus principios vigentes en todo el mundo, también para eliminar cualquier tipo de calumnia relacionada con el doping en nuestros atletas. Brindamos este servicio a países que lo solicitan por no poseer el recurso, siempre manteniendo nuestro principio de ser solidarios con todo el que lo necesita sin esperar nada a cambio, como plantea nuestro comandante en su concepto de Revolución.

El baloncesto en la década de los 70 fue donde alcanzó relevantes resultados a nivel internacional, con el bronce olímpico alcanzado por nuestro equipo masculino en Munich 72 y el cuarto lugar en el campeonato mundial de 1974. Las féminas en la década de los 90 fue donde sus resultados las ubicaron entre las cinco mejores del mundo.

En ambos sexos nuestra provincia de Villa Clara ha obtenido relevantes resultados en los juegos escolares, los juveniles y las primeras categorías aportando atletas a nuestras selecciones nacionales entre estos podemos destacar a Leonor Borrel, María Elena León, Grisel Herrera entre las damas y los caballeros son: Pablo García, Leonardo Pérez, Conrado Pérez, Pedro Abreu, Jorge Luís More y Judit Abreu, atletas que ubicaron nuestra provincia entre las mejores del país, ganando en reiteradas ocasiones el campeonato nacional, en la década de los 80, Villa Clara era la principal potencia del país en ambos sexos.

En estos tiempos, aparejado al descenso de los resultados a nivel internacional, el Baloncesto villaclareño muestra un marcado retroceso, en tal sentido y como señala Fidel, la preparación del deportista cada día debe tener mayor rigor y calidad técnica avalada por los conocimientos más novedosos acorde al desarrollo científico que experimenta la época moderna.

Nuestro comandante también dijo en la inauguración de la EIDE Provincial de Santiago de Cuba: "Si queremos que nuestro país ocupe un lugar destacado en eventos internacionales es necesario apoyarse sobre todo en el deporte escolar.

En documentos estudiados aparecen las pruebas físicas que se deben aplicar, pero en nuestra provincia se entiende que algunas de estas pruebas no miden exactamente lo que se pretende, es por ello que un grupo de especialistas de baloncesto confeccionó una batería de ejercicios para evaluar la preparación física a los equipos de la EIDE Provincial para que nuestros entrenadores pudieran conocer realmente el nivel físico de sus atletas y trabajar con mayor seguridad en las deficiencias existentes, para que la preparación sea de calidad.

Como es conocido, todo test que se vaya a poner en práctica debe ser valorado y precisamente este trabajo pretende solucionar esta situación, lo que conduce al siguiente problema científico:

PROBLEMA CIENTIFICO ¿Qué características debe tener una batería de ejercicios para evaluar la preparación física en atletas de Baloncesto femenino de la categoría 13-14 años?

OBJETIVO GENERAL Valorar una batería de ejercicios propuestos por los especialistas de Baloncesto de la EIDE Provincial de Villa Clara para evaluar objetivamente la preparación física a las atletas de Baloncesto femenino, categoría 13-14 años.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los criterios de validez del test propuesto por los especialistas de Baloncesto para evaluar objetivamente la preparación física a las atletas de Baloncesto, categoría 13-14 años.
- Determinar los criterios de confiabilidad.
- Analizar la aplicabilidad del test para evaluar la preparación física de dicho equipo.

DESARROLLO

Para que el entrenamiento deportivo se convierta en un proceso realmente dirigido, es necesario que el entrenador tome sus decisiones teniendo en cuenta los resultados de las mediciones objetivas. Un entrenamiento estructurado solamente en concordancia con el estado general del deportista y la intuición del entrenador, no puede dar buenos resultados en el deporte contemporáneo.

"En el mundo moderno del ejercicio, no solo es importante entrenar y competir, sino que es imprescindible controlar el efecto de estos procesos", es decir, "si entreno, controlo y si compito, controlo", lo señaló Forteza, A. en 1998. Aunque resulte complejo para el entrenador hacer coincidir en un sistema los aspectos metodológicos del entrenamiento, la planificación se hará efectiva en la medida en que sea controlada.

En el proceso de control produce una constante comparación de lo planificado con su cumplimiento. "El control podemos entenderlo como categoría más general derivada de la función de dirección de la actividad cognoscitiva de los alumnos, el cual exige la utilización del resto de las categorías, o sea, la evaluación, medición y comprobación".

El control fue definido por Harre, D. (1987) como "el registro de rendimiento de cada uno de los deportistas mediante la medición, el conteo, la observación y evaluación en el deporte o disciplina, con el objetivo de constatar el efecto entrenador de cada una de las cargas o estado de entrenamiento del deportista".

¿Qué se controla? La variación de la capacidad de trabajo del atleta, el grado de desarrollo de sus aptitudes físicas, su dominio de la técnica, el comportamiento de su organismo durante los entrenamientos, la magnitud de las cargas y otros indicadores, es decir, toda la información que el entrenador necesita acerca de sus discípulos.

El control debe estar presente a lo largo de todo el ciclo de preparación del deportista. Actúa como fuente de orientación para el preparador: juega en las manos de éste una función retro alimentadora, garantizando el conocimiento acerca de la marcha del cumplimiento de los objetivos. Autores como Grosser M. Y Stanischa, S. citado por Forteza (1988) revelan que hoy resulta impensable la conducción del entrenamiento sin aplicar procedimientos de control. Está claro que una planificación no resultará efectiva si no es controlada y que, si no se consigue la adecuada correspondencia entre trabajo y descanso, o entre las cargas de entrenamiento y las capacidades del deportista, no se puede esperar resultados satisfactorios. Según varios autores, entre las principales formas de control figuran la colecta de opiniones, el análisis de documentos, la observación, la medición y las pruebas.

Zatsiorski, V. M. en su libro de Metrología Deportiva (1989), expresa: "El control comienza por la medición, pero no termina en ella. También es necesario conocer cómo medir, saber seleccionar los indicadores más informativos y saber procesar matemáticamente los resultados y tener en cuenta que no todas las mediciones pueden ser utilizadas como pruebas, sino solamente aquellas que cumplen determinados requisitos o exigencias especiales, tales como: estandarización, confiabilidad, nivel de información y existencia de un sistema de evaluaciones. Las pruebas que satisfacen estas exigencias se denominan auténticas".

La estandarización se refiere al hecho de que un mismo ejercicio debe ser aplicado a cada sujeto de forma idéntica, de lo contrario no podremos comparar unos con otros. Otro aspecto esencial de la estandarización consiste en definir cómo vamos a evaluar una prueba, pudiendo ser: repeticiones, tiempo, anotadas, número de errores cometidos, etc. Dentro de la estandarización entra también el orden en que serán aplicadas las pruebas.

No está de más que se aclare que si son varias las personas a aplicar una prueba, todas ellas deben estar entrenadas y conocer ampliamente la estandarización del test, tanto en lo que se refiere a sus condiciones de aplicación, como a la evaluación de cada ejercicio.

La confiabilidad de la prueba es el grado de coincidencia de los resultados cuando se repite la aplicación de la prueba a unas mismas personas en igualdad de condiciones. Cuando hablamos de la confiabilidad de las pruebas, se distinguen su estabilidad (posibilidad de reproducción), su grado de concordancia y su equivalencia.

La estabilidad de la prueba es la posibilidad de reproducir los resultados al repetirla dentro de un tiempo determinado y en igualdad de condiciones ésta depende del tipo de prueba, contingente investigado y el intervalo de tiempo entre la prueba y la repetición de la misma.

La concordancia de la prueba caracteriza la independencia de los resultados de su aplicación, de las cualidades personales del individuo que realiza o evalúa la prueba, está determinada por el grado de coincidencia de los resultados obtenidos con unos mismos investigados por diferentes investigadores.

Con relación a la equivalencia de la prueba, la misma se puede seleccionar entre un número determinado de pruebas del mismo tipo. En estos casos puede emplearse el denominado método de las formas paralelas, cuando se plantea a los investigados ejecutar dos variedades de una misma prueba, y después se evalúa el grado de coincidencia de los resultados.

Resumiendo, el aspecto de la confiabilidad se plantea que ésta puede ser aumentada hasta determinado grado mediante una estandarización más estricta en la aplicación de las pruebas; el incremento del número de repeticiones o intentos; el aumento del número de evaluadores unido al incremento de la concordancia de sus opiniones; el aumento del número de pruebas equivalentes y la mejor motivación de los investigados.

El nivel de información o validez de la prueba es el grado de exactitud con la cual ésta mide la propiedad (cualidad, capacidad, características, etc.) para cuya evaluación se aplica.

El nivel de información se descompone en dos problemas particulares:

1. ¿Qué mide la prueba dada?
2. ¿Con qué exactitud ella mide?

Si la prueba se emplea para determinar el estado del deportista en el momento de examen, entonces se trata del nivel de información de diagnóstico. Si sobre la base de los resultados de la aplicación de las pruebas quieren determinarse los posibles futuros indicadores del deportista, entonces el nivel de información es de pronóstico.

El nivel de información puede caracterizarse cuantitativamente, sobre la base de los datos experimentales (nivel de información empírico) y cualitativamente, sobre la base del análisis de contenido de la situación (de contenido o lógico).

Otra de las exigencias especiales de las pruebas es la existencia de un sistema de evaluación, debido a que los resultados, en primer lugar, se expresan en diferentes unidades de medidas, y por eso no son directamente comparables entre sí; en segundo lugar, por sí mismo no indican cuán satisfactorio es el estado del deportista. Por eso los resultados se transformaron en evaluaciones (goles, puntos, marcas, categorías, etc.)

Se denomina evaluación (o evaluación pedagógica) a la medida unificada del éxito en una tarea determinada, en el caso particular, en la prueba. El proceso de deducción (de cálculo, de determinación) de las evaluaciones se denomina calificación. Son ejemplos de evaluación: las tablas de puntuación para los deportes, las evaluaciones de los resultados de las pruebas, etc. La evaluación puede ser expresada de diferentes maneras: en forma de características cualitativas, en forma de notas, de puntos acumulados. En todos los casos ésta presenta rasgos generales comunes.

Las tareas del proceso de evaluación son las siguientes:

1. Comparar los diferentes logros en una misma tarea (prueba, disciplina deportiva, etc.).
2. Comparar los logros en las distintas tareas.
3. Determinar las normas.

La solución de estas tareas integralmente, determina el sistema de evaluación. Dentro del proceso de evaluación se encuentra la norma que no es más que los límites del intervalo donde debe estar un resultado para pertenecer a determinado grupo de clasificación. Existen tres tipos de normas:

1. Comparativas (tiene como base la comparación de las personas que pertenecen a un mismo universo).
2. Individuales (están basadas en la comparación de los indicadores de un mismo deportista en diferentes momentos).
3. Necesarias (están basadas en la comparación de los resultados del individuo con lo que tiene que hacer realmente).

De esta manera las normas comparativas, individuales y necesarias tienen como base la comparación de los resultados de un deportista con los resultados de los demás deportistas, los indicadores de un mismo deportista en los diferentes períodos y estados y los datos existentes con los valores establecidos.

Por otra parte, la aplicabilidad de las normas debe cumplir tres condiciones obligatorias:

1. Relevancia (deben ser aplicadas a la población para la que fue concebida).

2. Representativas (que responda al grupo para la cual se hicieron).

3. Modernas (que sean vigentes).

Precisamente, el propósito del trabajo es la validación de una batería de ejercicios para medir la preparación física del Equipo de Baloncesto femenino, categoría 13-14 años de la EIDE Provincial de Villa Clara, para que cumplan con las exigencias especiales planteadas anteriormente.

El control del nivel de la preparación física tiene como fin el desarrollo de las capacidades físicas principalmente la resistencia, la fuerza, la rapidez y la flexibilidad necesarias para la práctica deportiva. Armando Forteza de la Rosa y Ranzola Rivas (2000) en su libro Bases Metodológicas del Entrenamiento Deportivo plantean que la preparación física es el desarrollo de las capacidades motrices que corresponden a las necesidades de la actividad deportiva.

En el trabajo de entrenamiento es necesario desarrollar la preparación en dos direcciones:

- Desarrollo de la preparación física general (PFG).
- Desarrollo de la preparación especial (PFE).

La magnitud de la relación entre ambas direcciones está dada por la edad del deportista, a menor edad debe ser la preparación física general, a mayor nivel se puede desarrollar más la preparación física especial, la etapa de entrenamiento, el ciclo de entrenamiento determina una proporción entre ambas direcciones.

Ellos definen la preparación física general "como el desarrollo de las capacidades motrices que no son específicas del deporte dado y que constituyen la base integral motriz. Su desarrollo influye en los resultados deportivos".

Por tal definición se plantea que la preparación física general está proyectada hacia el desarrollo armónico del deportista, la aplicación de las capacidades motrices – experiencia motriz - y la elevación de las capacidades funcionales como base de un cuantitativo y rápido crecimiento deportivo.

El desarrollo de las capacidades motrices especiales está muy relacionado con los hábitos deportivos. Ejemplo: las carreras de distancia media y larga desarrollan un tipo de resistencia general en los jugadores de Baloncesto, a su vez, esta PFG crea la base para el desarrollo de un tipo especial de resistencia, la resistencia de la velocidad, necesaria para los baloncestistas, que la desarrollan con ejercicios especiales y con los propios de la actividad del baloncesto. Estos ejercicios están por tanto muy vinculados al desarrollo de los hábitos propios a ejecutar en el juego.

Según Matveev citado por Forteza (1988) suele denominarse preparación física del deportista a la educación de sus cualidades físicas, las cuales se manifiestan en las aptitudes motoras indispensables en el deporte. La educación de las aptitudes de fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad forman el contenido específico de la preparación física. En general este aspecto de la preparación deportiva en mayor grado que otros se caracteriza por la sobre carga física que influye sobre las propiedades morfo-funcionales del organismo y que encaminan con ello su desarrollo físico. La preparación física en este sentido es el aspecto fundamental del contenido del entrenamiento deportivo.

N. G. Osolin citado por Forteza (1988) manifiesta que la preparación física esta orientada al fortalecimiento de los órganos y sistema, a la elevación de sus posibilidades funcionales y al desarrollo de las cualidades motoras (fuerza, rapidez, resistencia, flexibilidad y agilidad). En principio en el proceso de un ciclo de entrenamiento grande primeramente se lleva a cabo la preparación física general, después sobre su base se crea un fundamento especial sobre el cual a su debido tiempo se van alcanzando niveles superiores en el desarrollo de las cualidades motoras.

El estado de las cualidades físicas básicas, que son resistencia, fuerza, velocidad, y flexibilidad, en una persona y en un momento determinado constituye la condición física de esa persona, condición que se trabaja mediante el acondicionamiento físico. Estas cualidades están determinadas por los factores energéticos que se liberan en los procesos de intercambio de sustancias en el organismo producto al trabajo físico. Son cualidades energético – funcionales del rendimiento, que se desarrollan como resultado de la acción motriz consciente del atleta y que al mismo tiempo constituye condiciones de esas acciones motrices y otras a desarrollar.

La Fuerza superación de cierta resistencia exterior con esfuerzo muscular. Se considera que la fuerza es una de las capacidades más importante del hombre, por ser la premisa para el desarrollo de las demás capacidades.

El factor principal del desarrollo de la fuerza es el mejoramiento de la regulación de la actividad del músculo por parte de los centros nerviosos, como señala Zinkin, A. (1982), durante el proceso tiene gran significado la movilización de las posibilidades contráctiles de los músculos, de igual forma con el grado de contracción de las fibras musculares y con el efecto de influencias tróficas, a través de los nervios vegetativos sobre los músculos.

Existen tres tipos de fuerza:

- **Máxima:** Es la mayor que el sistema neuro – muscular puede ejercer en una máxima contracción voluntaria.
- **Rápida:** Es la capacidad del sistema neuro – muscular para vencer una oposición con una elevada rapidez de contracción.
- **Resistencia a la fuerza:** Es la capacidad de resistencia al cansancio del organismo, durante un rendimiento de fuerza relativa de larga duración.

La rapidez capacidad condicional indispensable para realizar bajo condiciones dadas, acciones motrices en el menor tiempo posible.

Se puede plantear que la rapidez desde el punto de vista fisiológico está determinada por la rápida coordinación de los procesos neuro – musculares, del estado morfológico de la musculatura, de los cambios bioquímicos que se producen en el proceso y volumen de la masa muscular.

Se definen tres tipos de rapidez:

- **Rapidez de reacción:** Capacidad de los individuos de reaccionar ante cualquier estímulo.
- **Rapidez de traslación:** Capacidad del individuo de desplazarse de un lugar a otro en el menor tiempo posible.
- **Resistencia a la rapidez:** Capacidad de no permitir descanso en la rapidez de los movimientos.

La resistencia capacidad que se pone de manifiesto al realizarse una actividad prolongada sin disminuir el rendimiento.

El desarrollo de la resistencia, es el producto de la propiedad que tiene el organismo de reaccionar sus diferentes sistemas creando un sistema funcional (fisiológico) con vistas a realizar un esfuerzo prolongado. Esto está dado porque la duración de la capacidad de trabajo de la musculatura está en dependencia de la transportación de oxígeno y los nutrientes.

Existen tres tipos de resistencia:

- **Corta duración:** Es la capacidad de mantener un ritmo de trabajo en condiciones anaerobias en un espacio de tiempo de 45 segundos.
- **Media duración:** Es la capacidad de rendimiento logrado bajo la combinación acentuada de procesos anaerobios en el recorrido de una distancia o espacio de tiempo de alrededor de 2 a 8 minutos.
- **Larga duración:** Es la capacidad de rendimiento efectivo de un ritmo de trabajo durante una distancia o un tiempo superior a los 8 minutos, casi exclusivamente bajo condiciones aeróbicas.

Este tipo de resistencia a su vez se divide en dos:

Resistencia de larga duración I: (8 a 30 minutos) en ella prima el metabolismo de los carbohidratos.

Resistencia de larga duración II: (+ 30 minutos) prima el metabolismo de las grasas.

Flexibilidad: Es la capacidad que tienen las articulaciones para realizar un movimiento con la mayor amplitud de ángulo.

La flexibilidad tiene una gran relación con la elasticidad. La posibilidad de un movimiento permitido por una articulación, está condicionada por la elasticidad, entre otros factores.

Tanto la flexibilidad general como la especial tienen dos métodos para su desarrollo:

- **Método de Flexibilidad Activa,** en el que el deportista realiza el ejercicio sin ayuda, fuerza o resistencia externa.

- Método de Flexibilidad Pasiva, en el que el deportista realiza el ejercicio con ayuda, fuerza o resistencia externa.

Este último método es el más recomendado para el desarrollo eficaz y rápido de la flexibilidad. Para los dos casos se recomienda que sea una resistencia constante de una duración aproximada de entre 8 y 10 segundos.

M E T O D O L O G I A

Para la realización del trabajo se utilizan dos poblaciones, una compuesta por las 12 atletas del equipo de Baloncesto categoría 13-14 años femenino de la EIDE "Héctor Ruiz Pérez" de Villa Clara, el promedio de edad de estas atletas es de 13,6 años y de talla 168,2cm, las mismas han recibido entrenamientos durante 3 años como promedio. Dentro de este equipo están las atletas que representarán a la provincia en la próxima Liga Estudiantil, y la segunda población está compuesta por los entrenadores de los equipos femeninos de esta EIDE que hacen un total de cuatro (4), los que sirvieron como expertos en la valoración de la aplicabilidad del test y de los índices de calificación propuestos en el trabajo.

Se decide tomar esta población, debido a que estos entrenadores poseen una vasta experiencia en el trabajo con equipos escolares de este nivel, con resultados relevantes en las competencias nacionales, así como una larga permanencia en la EIDE Provincial, lo que se expresa en los datos que se reflejan a continuación:

Entrenadores	Años de experiencia		Graduación
	Como entrenador	En la EIDE	
Nelson Delgado Cúrvulo	42	26	Lic. en Cultura Física
Jorge Striks	18	9	Lic. en Cultura Física
William Piñeiro Valladares	30	14	Lic. en Cultura Física
Armando Avalos Pomo	43	28	Lic. en Cultura Física

Las pruebas físicas aplicadas fueron las siguientes:

1. Resistencia aerobia 3200 metros.
2. Test de velocidad 30 metros.
3. Test de alcance y despegue.
4. Salto largo sin impulso.
5. Test de flexibilidad.

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS PARA EL DESARROLLO DE LAS PRUEBAS: Morales, A. Antonio (1995)

Resistencia Aerobia 3200 metros:

Descripción: Esta prueba se realizó en la pista con un total de 4 vueltas a la pista el equipo completo.

Evaluación: El tiempo se toma en minutos y segundos. **Velocidad 30 metros:**

Descripción: A la señal de entrenador se inicia la carrera en parejas, con arrancada medias dos veces, fue efectuada en la pista.

Evaluación: Se anota el menor tiempo y se toma en segundo.

Alcance y despegue: Descripción: Se coloca la atleta pegada a la pared con un brazo extendido hacia arriba y se marca el punto mas alto después con un pie atrás de impulso lo adelanta, flexiona, salta con los dos pies y marca a la pared.

Evaluación: Se anota la diferencia de ambas mediciones, se mide en centímetros.

Salto largo sin impulso:

Descripción: Se coloca la atleta detrás de la marca en el suelo y realiza el salto, debe caer con los dos pies al unísono.

Evaluación: Se ejecuta dos veces se anota el mejor resultado en metros y centímetros

Flexibilidad:

Descripción: La atleta situada en las gradas del terreno realiza una flexión del tronco al frente buscando la punta de los pies, la distancia que sobrepase de los pies para abajo es positiva y la que no es negativa.

Evaluación: Se anotan los centímetros logrados.

MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS:

Para el logro de los objetivos de este trabajo fueron utilizados los siguientes métodos científicos y técnicas de la investigación:

- **La prueba:** Se utiliza con el fin de obtener una forma de control para los parámetros físicos de los atletas con vista a hacer evaluaciones objetivas del comportamiento de esos parámetros.
- **La medición:** A través de ella se registran numéricamente los resultados de las pruebas para poder procesarlos estadísticamente.
- **El análisis documental:** Se utiliza para profundizar en diversos tipos de documentos tanto oficiales como personales.
- **Criterio de especialistas:** Se utiliza para valorar la aplicabilidad del test y los índices de calificación propuestos en el trabajo.
- **Matemático-Estadístico:** Se utiliza para procesar estadísticamente los resultados.

En esta investigación se analizan las exigencias especiales de cinco pruebas elaboradas por un grupo de especialistas de Baloncesto de Villa Clara orientadas a evaluar la preparación física de las atletas del equipo femenino de Baloncesto de la categoría 13-14 años de la EIDE Provincial "Héctor Ruíz Pérez" de esta provincia.

Para verificar las exigencias especiales de validez se utilizan los métodos comunes de la clasificación subjetiva e información empírica que plantean Barrow, Mc. Gee (1968) y V. Zatsiorski (1989) respectivamente. Este método trata sobre la correlación que se establece entre los resultados del test y el criterio subjetivo que establece un orden jerárquico de los elementos y acciones que se miden, aportados por los especialistas.

En tal sentido este criterio fue emitido por los dos entrenadores de este equipo que poseen bastante experiencia en el deporte y dominan el desempeño y trayectoria deportiva de estas atletas investigadas.

Con el propósito de obtener una idea mas detallada sobre la aplicación de este método debemos mencionar que en el caso de los deportes con pelota, los especialistas distribuyen a los sujetos en un orden determinado, teniendo en cuenta la evidencia y el comportamiento en los entrenamientos y competencias de acuerdo al elemento o acción que se pretende evaluar, los lugares o rangos otorgados a los sujetos se prevén en calidad de criterio que se correlacionan con el resultado de la medición.

Para determinar las exigencias especiales o pautas técnicas de confiabilidad se utilizó la repetición de la prueba durante tres días consecutivos bajo una rigurosa estandarización.

En este trabajo se utiliza un intervalo de un día entre cada prueba intercambiando la responsabilidad del especialista que actuaba como jefe en la aplicación del test con el propósito de verificar la concordancia del mismo. Los resultados de las pruebas fueron correlacionados para hallar los coeficientes.

De acuerdo al criterio de los autores mencionados anteriormente el test en tres momentos es el método más aceptado para verificar la fidelidad a pesar que se sacrifica en estos casos el factor de interés de los atletas durante las aplicaciones.

Agregar que el hecho de establecer pocos días de diferencia entre la aplicación del test en tres momentos está dado a evitar que la práctica y el aprendizaje influyan significativamente en el resultado de los mismos.

TÉCNICAS ESTADÍSTICAS

Para determinar la valoración se utilizó el estadígrafo de correlación por rango de Pearson y para la confiabilidad fue seleccionada las pruebas de hipótesis de Friedman. Estos coeficientes llevados a la tabla de valores permiten establecer la evaluación por cada pauta de los test a examinar.

TABLA DE VALORES MODELOS

	Validez	Confiabilidad
Excelente	+ 0,84	0,95 – 0,99
Muy bueno	0,80 – 0,84	0,90 – 0,94
Aceptable	0,70 – 0,79	0,80 – 0,89
Pobre	0,65 – 0,69	0,70 – 0,79
Cuestionable	0,60 – 0,64	0,60 – 0,69

Resistencia 3200 mts: Los resultados obtenidos en este elemento físico dan un coeficiente de validez de 0.673, el cual, de acuerdo a la tabla de valores alcanza una evaluación de pobre y un coeficiente de confiabilidad de 0,74 valorándose de pobre por lo que se puede decir que esta prueba es aplicable al grupo investigado. (Tablas #. 10 y 11).

Estos bajos resultados obtenidos pudieran atribuirse a la poca motivación por parte de los entrenadores en la repetición de la prueba.

Con relación a la evaluación se observa en la Tabla #. 1 que solamente una atleta alcanza la evaluación de Bien en los test y las restantes obtienen las calificaciones de Regular y Mal.

Velocidad 30 mts:

En este elemento físico se obtuvo un coeficiente de validez de 0,62 lo que da una evaluación de cuestionable según la tabla de valores planteada y el coeficiente de confiabilidad es de 0,66 valorándose de cuestionable por lo que esta prueba es aplicable al grupo de investigados. (Tablas #. 10 y 11).

Aquí un factor negativo que influyó, puede atribuirse a que no existía la concentración necesaria para la realización de esta prueba.

En la tabla # 2 observamos que la evaluación del Test en los 3 momentos se encuentra entre Regular y Mal.

Alcance y despegue:

El coeficiente de validez en este elemento físico es de 0,64, valor que logra la evaluación de pobre de acuerdo a la tabla de valores y la confiabilidad de 0,84 valorándose de aceptable por lo que esta prueba está dentro de los rangos permisibles para aplicarse (Tablas No. 10 y 11).

En esta prueba pudo influir la poca motivación de las atletas, disminuyendo su concentración en algunos casos sobre todo en la repetición de la prueba.

Al observar la tabla No. 3 podemos apreciar que la evaluación del test en los 3 momentos fue de Regular para dos atletas y Mal para las demás.

Salto largo sin impulso:

Aquí la validez da un coeficiente de 0,71 alcanzando una evaluación de aceptable y la confiabilidad es de 0,62 valorándose de cuestionable, se entiende que esta prueba también es aplicable para el grupo investigado (Tablas #. 10 y 11).

Pudo influir en los resultados, sobre todo en la repetición de la prueba, la disminución del interés de las atletas, y se estima que no fue suficiente la exigencia por parte de los que aplicaron la prueba, para que las atletas realizaran la misma con mayor interés.

Al observar la tabla No. 4 podemos apreciar que la evaluación en el test, dos atletas fueron evaluadas de Bien, cinco de Regular, y las restantes alcanzaron la evaluación de Mal.

Flexibilidad:

En este elemento físico el coeficiente de validez es de 0,62 por lo que alcanza la evaluación de cuestionable, y la confiabilidad es de 0,63 logrando también esa misma evaluación, por lo que también es aplicable esta prueba al grupo de investigados (Tablas #. 10 y 11).

En las dos pruebas hubo falta de concentración por lo que el criterio es que este resultado pudo ser mejor, al lograr una mayor motivación por parte de los entrenadores.

Aquí se observa en la tabla No. 5 que, en la evaluación, seis en el test en los 3 momentos fueron evaluadas de Bien y las demás obtuvieron evaluaciones de Regular y Mal

Resultado entrenadores 1 y 2

En los resultados de esta prueba efectuada por los entrenadores a los sujetos investigados dio como resultado que al analizar los valores de la significación de la prueba (Friedman) se puede apreciar que en todos los casos no existen diferencias significativas entre los valores obtenidos en las pruebas aplicadas a los mismos sujetos y bajo las mismas condiciones lo que significa que existe concordancia en la confiabilidad de las pruebas.

CONCLUSIONES

1. El test propuesto por el grupo de especialistas de Baloncesto para evaluar objetivamente la preparación física de las atletas de este deporte categoría 13-14 años de la EIDE Provincial "Héctor Ruiz Pérez" de Villa Clara, cumple con las exigencias especiales de validez y confiabilidad.
2. Los coeficientes de validez alcanzaron evaluaciones de aceptable en el salto de longitud; de cuestionable en la velocidad y la flexibilidad y evaluación de pobre en la resistencia y el alcance.
3. Los coeficientes de confiabilidad en las pruebas alcanzaron evaluación de aceptable en el alcance; en la resistencia de pobre y cuestionable en el resto de las pruebas.
4. Los especialistas consideran que el test propuesto reúne las condiciones para ser aplicado a este equipo y que los índices de calificación propuestos en el trabajo cumplen con los requisitos para su aplicación.

BIBLIOGRAFIA

- Álvarez de Zayas, C. (1995) Metodología de la investigación científica. Santiago de Cuba, Universidad de Oriente. 65p.
- Anastasi, A. (1970) Tests psicológicos. La Habana: Edición revolucionaria, 613p.
- Barrow H. M. y Rosemary Mc. Gee (1968) A practical approach to measurement in physical education. Philadelphia. Lea and Fegiber. 481p.
- Cintra, O. (1992) Factores de la efectividad de juego en el Baloncesto. Ciudad de La Habana. Editorial Pueblo y Educación. 107p.
- De Armas, R. (1994) Valoración metrológica de las pruebas generales y específicas que se aplicaran en la investigación de las Reservas Deportivas Cubanas. Presentado en: I Conferencia Internacional de Alto Rendimiento. Evento ISCF Ciudad Habana 20p.
- De la Paz, P. L. (1985) Baloncesto. La Ofensiva. Ciudad Habana: Editorial Pueblo y Educación. 175p.
- _____ (1983) Baloncesto. La Defensa. Ciudad Habana: Editorial Pueblo y Educación. 242p.
- Dick, F. La evaluación en el deporte. En principios del entrenamiento deportivo. Barcelona: Editorial Paidotribo, s.a. -- 409p.
- Espinosa, Ana (1994) Las Reservas Deportivas Cubanas. Trabajo de Diploma, ISCF (VC).
- Forteza de la Rosa, Armando (1998) Bases metodológicas del entrenamiento deportivo. La Habana: Editorial Científico Técnica. 88p.
- Godic, M. A. (1989) Fundamentos metrológicos del control integral en la Educación Física y el Deporte. Moscú: Editorial Planeta: Ciudad Habana: Editorial Pueblo y Educación. p178-187.
- _____ (1988) Metrología deportiva. Moscú: Editorial FIS. 188p.
- Harre, D. (1987) Teoría del entrenamiento deportivo. Ciudad Habana: Editorial Científico Técnica. 395p.
- Kirkov, D. V. (1981) Manual de Baloncesto. Ciudad Habana: Editorial Pueblo y Educación. 527p.
- Lindberg, F. (1980) Baloncesto. Juego y Enseñanza. Ciudad Habana: Editorial Pueblo y Educación. 265p.
- Manno, R. (1994) Fundamentos del entrenamiento deportivo (2da. edición). Barcelona: Editorial Paidotribo, S. A... 300p.

- Morales, Antonio (1995) Pruebas específicas para el control del desarrollo de los procesos cognoscitivos del esgrimista- floretista escolar cubano (14-16 años). Tesis de Doctor en Ciencias Pedagógicas: ISCF (Ciudad Habana). 140p.
- Programa de Preparación del deportista escolar de Baloncesto (2006). Ciudad Habana, INDER, 2006.
- Programa de Preparación del deportista escolar de Baloncesto. (2000) Ciudad Habana, INDER.
- Risquet, Ana (1991). Validación de un test deportivo motor técnico en atletas de Baloncesto. Trabajo de Diploma, ISCF (VC).
- Rodríguez, Braulio (1989) Validación de un test deportivo motor técnico en atletas de Baloncesto. Revista Actualidad deportiva (VC) 4: 1-11, diciembre 1989.
- Zatsiorski, V. M. (1989) Metrología deportiva. Ciudad Habana. Editorial Pueblo y Educación. 310p.
- Zinkin, A. (1982) Los primeros pasos en el baloncesto. Moscú: Editorial Raduga, 212p.

Tabla 7 ORDEN JERÁRQUICO DE LOS RESULTADOS DEL TEST

Pruebas Atletas	Resistencia 3200 mts	Velocidad 30 mts	Alcance Y despegue	Salto largo sin impulso	Flexibilidad
1. R. A. R.	3	5	3	6	1
2. D. R. H.	1	4	7	3	3
3. N. M. C. D.	9	1	2	5	9
4. M. T. R.	4	6	1	2	2
5. D. F. B.	2	10	8	8	10
6. L. G. A.	12	9	6	4	4
7. K. E. H. Á.	8	2	5	7	5
8. L. D. Q.	5	3	4	1	7
9. H. G. E.	7	8	9	10	11
10. Y. O. Q.	10	11	11	12	8
11. Y. M. G.	6	7	10	11	12
12. L. O. D. G.	11	12	12	9	6

Tabla 8 Resultados del entrenador 1

Test del entrenador 1				
Resistencia	Velocidad	Alcance	Salto	Flexibilidad
17.39	5.1	36	1.89	19

17.14	5.1	33	1.94	18
22.41	4.9	41	1.94	2
19.14	5.1	47	1.99	17
17.41	5.0	28	1.81	3
22.50	5.0	32	1.94	14
22.32	5.0	34	1.86	16
19.42	5.1	37	2.01	12
22.23	4.9	29	1.62	0
23.48	4.9	25	1.47	9
19.42	5.0	28	1.53	4
22.48	5.1	26	1.81	13

Tabla 9 Resultados del entrenador 2

Test del Entrenador 2				
Resistencia	Velocidad	Alcance	Salto	Flexibilidad
17.36	4.9	36	1.90	19
17.10	5.0	32	1.97	18
22.39	4.8	41	1.96	4
19.08	5.3	47	2.02	19
17.32	5.2	30	1.82	2
22.47	5.0	34	1.97	16
23.30	4.9	39	1.87	16
19.38	5.2	36	2.04	12
22.18	5.3	30	1.67	1
23.46	5.4	26	1.49	10
19.38	5.2	28	1.51	1
22.44	5.4	27	1.80	15

Tabla 10 RESULTADOS DE LAS CORRELACIONES DE LA VALIDEZ

Pruebas	Coeficientes	Evaluación
Resistencia 3200 mts	0.673	Pobre
Velocidad 30 mts	0.622	Cuestionable

Alcance y despegue	0.641	Pobre
Salto largo	0.713	Aceptable
Flexibilidad	0.624	Cuestionable

Tabla 11 RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE HIPOTESIS DE LA CONFIABILIDAD

Pruebas	Coefficientes	Evaluación
Resistencia 3200 mts	0.740	Pobre
Velocidad 30 mts	0.660	Cuestionable
Alcance y despegue	0.841	Aceptable
Salto largo	0.615	Cuestionable
Flexibilidad	0.634	Cuestionable

Resultado de las pruebas de los entrenadores 1 y 2

Pruebas	Coefficientes
Resistencia 3200 mts	0.416
Velocidad 30 mts	0.226
Alcance y despegue	0.118
Salto largo	0.856
Flexibilidad	0.326

TABLA DE EVALUACION DE LAS PRUEBAS FÍSICAS.

Pruebas	B	R	M
Resistencia	Menos de 17.30	17.31-20.00	Más de 20.00
Velocidad	Menos de 4,6	4.7 - 5.0	Más de 5.0
Alcance y despegue	Más de 50	49 - 40	Menos de 40
Salto largo sin impulso	Más de 2.00	1.99 - 1.85	Menos de 1.85
Flexibilidad	Más de 11	11 - 5	Menos de 5