

**VI Conferencia Internacional  
Científico Pedagógica de Educación Física y Deportes  
Pinar del Río '07**

**Título: Metodología para el entrenamiento integrado de la resistencia especial (anaeróbica) en atletas juveniles de baloncesto pertenecientes a la Espa provincial “Ormani Arenado” de Pinar del Río.**

**Autores: M. Sc. Pedro Alberto Martínez Hernández.  
M. Sc. Fermín Arteaga Crespo.  
Lic. Pablo Elier Sánchez.**

**Institución: F.C.F. “Nancy Uranga Romagoza”; Pinar del Río.  
Correo electrónico: [pedro@fcf.pinar.cu](mailto:pedro@fcf.pinar.cu)**

**RESUMEN**

La deficiente preparación física especial acorde con las características del juego, es uno de los aspectos elementales que incide en la óptima preparación deportiva de los jugadores juveniles de baloncesto. Es la resistencia especial (anaeróbica), como dirección física determinante dentro de la etapa de preparación especial, una de las que ha mostrado tal situación, derivada de la programación no adecuada de las cargas específicas de entrenamiento y al empirismo de los entrenadores al seleccionar los ejercicios especiales destinados en tal sentido.

Para concebir cómo darle tratamiento en el proceso de preparación de los atletas se consideró como elemento esencial “el entrenamiento integrado”, en tal dirección, realizando una adecuada dosificación de los ejercicios, para que los atletas puedan interactuar de acuerdo con la dinámica de la competencia.

Esto se sustentó en el uso de métodos investigativos que permitieron potenciar los criterios expresados por varios autores sobre el entrenamiento integrado y proyectar el contenido de la carga de entrenamiento y competencia que se realizará.

En el trabajo se brinda una selección de principios destinados en este caso al desarrollo de la resistencia especial (anaeróbica), así como la utilización de un test de control para medir la misma.

La metodología brinda una serie de procedimientos, que fueron sometidos al criterio de especialistas, constatándose que estos van a permitir al entrenador organizar y optimizar un proceso de entrenamiento dirigido al desarrollo de la condición física en baloncesto.

El baloncesto como deporte de colaboración – oposición, es una actividad cada vez mas perfeccionada y en continua renovación, sustentado en una distribución racional de los esfuerzos, cuya clasificación surge de la misma dinámica del juego, por ello el proceso de preparación deportiva debe tener una dirección y orientación biológica del entrenamiento adecuada, apoyada en las acciones y desenvolvimiento del baloncestista en el terreno de juego.

Al referirnos al rendimiento de los atletas debemos pensar que el mismo es la combinación de una serie de factores, dentro de los cuales tenemos como los de mayor importancia, la relación que se produce en las dinámicas de las cargas, es decir, la interrelación directa que se presenta entre el volumen y la intensidad lo que va a incidir de forma marcada en todo el efecto posterior de las mismas en el organismo del atleta.

En el baloncesto predominan los esfuerzos intermitentes, en el que intervienen muchas fuentes de energía y se manifiestan una serie de cualidades que es necesario desarrollar, pues el jugador de baloncesto moderno para poder realizar un juego eficaz debe ser capaz de correr a ritmos variables, diferentes distancias, realizar cambios continuos de dirección, en fin dicho jugador debe ser físicamente capaz de repetir estos esfuerzos un gran numero de veces bajo la presión de uno o varios adversarios en un espacio de juego limitado y con un tiempo de reposo corto.

Es por ello que uno de los componentes o dirección a desarrollar es la preparación ó condición física, pues en la medida que va aumentando el nivel y las exigencias de las competiciones e igualándose las capacidades técnico – tácticas de los equipos, la diferencia entre ellos la marca aquel que llega el final de sus partidos más fuerte tanto física como psicológicamente.

La evolución que ha tenido dicho juego, ha traído consigo la necesidad de elevar este componente, al ser imprescindible para el jugador, el desarrollo armónico como atleta y el paulatino aumento del nivel de cualidades básicas y específicas, así como su posterior mantenimiento.

La preparación física como ya hemos mencionado va cobrando de forma progresiva una mayor importancia en el ámbito general del entrenamiento

deportivo. La misma se divide en general y especial, la primera pretende desarrollar equilibradamente las cualidades motoras, viendo este desarrollo como el fundamento funcional para abordar las cualidades físicas especiales, la preparación especial esta destinada a desarrollar las aptitudes físicas de acuerdo con las exigencias que plantea el deporte en cuestión y la actividad competitiva determinada, cobrando una mayor importancia a medida que se incrementa el nivel del deportista.

Por otra parte, durante este proceso de trabajo para desarrollar diferentes cualidades físicas, tenemos muy en cuenta que en nuestra especialidad deportiva el jugador debe mostrar fuerza, rapidez, coordinación, resistencia,..., en estado estable con una gran capacidad de los distintos sistemas funcionales y con la manifestación más clara de fatiga progresiva. Por ello, en el proceso de preparación física es importante, tanto más, cuanto mayor sea el nivel del jugador, poner en practica un método que le permita no solo desarrollar unos índices suficientemente altos de las cualidades físicas, sino que puede además demostrarlas en condiciones de fatiga, pues la gran variedad de tipos de acción y de intensidades de movimiento hace que la determinación de los factores fisiológicos que pueden ser limitantes en el rendimiento resulte más compleja, que en deportes continuos como puede ser la carrera, la natación o ciclismo.

El Dr. de la Paz refiere que como complemento de la preparación física general, la preparación física especial está dirigida hacia el desarrollo de aquellas capacidades condicionales o coordinativas específicas que garanticen un alto ritmo de desarrollo de la forma física propia del baloncesto, conjuntamente con el perfeccionamiento de las acciones técnico – tácticas, la preparación psicológica y volitiva.

Entre los aspectos fundamentales que deben contemplarse al planificar y seleccionar los contenidos de esta etapa se encuentran los siguientes:

- El contenido de preparación física general se reduce considerablemente, y aumenta gradualmente el contenido de la preparación física especial y la preparación técnico – táctica.

- La estructura y finalidad de los ejercicios de preparación física especial deben estar dirigidos hacia las particularidades propias del baloncesto y a las necesidades que desde el punto de vista físico tengan los jugadores para alcanzar altos rendimientos deportivos (potencia, velocidad, agilidad, resistencia especial, flexibilidad)
- Para seleccionar correctamente los ejercicios de preparación física especial hay que tener en cuenta las particularidades propias del juego de baloncesto, la estructura de los movimientos, intensidad y variabilidad de las acciones de juego y el régimen de acciones tácticas que serán aplicadas por el equipo durante el campeonato (contraataques rápidos, defensa a presión, juego posicional, etc.). Si se seleccionan erróneamente ejercicios que no respondan a la estructura e intensidades propias del juego de baloncesto, pueden producirse desviaciones en la orientación funcional de las cargas de entrenamiento y por tanto, una mala preparación u obstaculización del nivel de rendimiento de los baloncestistas.
- Para la preparación física especial se recomiendan cargas medias y máximas, con el objetivo de propiciar cambios y adaptaciones funcionales profundas que respondan a las características propias del juego.  
La intensidad de los ejercicios debe incrementarse paulatinamente hasta modelar a las cargas de competencia, de manera que se potencien los sistemas energéticos necesarios para dar respuesta a las exigencias de la confrontación deportiva y se logre llegar al período competitivo con una mejor preparación física específica.
- Al aproximarse al período competitivo, los ejercicios propios de la competencia, entre los que se encuentran los juegos de confrontación o control, toman cada vez más importancia como componentes de la preparación especial al permitir modelar e integrar las capacidades físicas, los elementos técnico-tácticos, psicológicos y teóricos.
- El nivel de preparación física especial debe estabilizarse durante el período competitivo al enlazar esta con los restantes componentes de forma deportiva a través de ejercicios propios de la competencia y en la

participación en los torneos o campeonatos previstos con anterioridad en el plan de entrenamiento. Con atletas escolares o noveles, puede continuarse el trabajo de preparación física en una proporción y dosificación lógica con el cronograma de competencia, el nivel de preparación atlética y las perspectivas de trabajo con cada atleta.

Si analizamos lo planteado anteriormente y nos adentramos en los objetivos y conceptos de las diferentes cualidades físicas, llegamos al consenso de que es la resistencia “la capacidad que nos va a permitir realizar un trabajo prolongado sin experimental fatiga ó dicho en otras palabras, la capacidad de retrasar la fatiga lo máxima posible”, (Wilmore y Colli, 1988).

El desarrollo de la resistencia es fundamental dentro de la preparación del deportista en cualquier deporte, mas en el baloncesto esta adquiere un matiz de alta significación, debido a las características y dinámica de este deporte, pero en ocasiones los métodos y medios que se utilizan para su desarrollo no garantizan una mejoría adecuada en tal dirección.

Es por ello que los entrenadores en el contexto actual deben enfatizar una y otra vez en la búsqueda de una aproximación que sea lo mas especifica e integral posible, teniendo en cuenta el periodo ó etapa de entrenamiento en que se encuentra el atleta para poder garantizar el efecto de entrenamiento que deseamos obtener.

Podemos decir, que solo teniendo los entrenadores la concepción clara acerca de las características del baloncesto, podrán realizar una mejor programación de cada uno de los entrenamientos en función de los objetivos y metas a alcanzar que no es otra que “Prepararse en función de lo que se va a enfrentar a fin de mostrar una elevada *performance*”.

Las últimas propuestas sobre el entrenamiento dadas en el baloncesto, procuran asimilar y adecuarse a la realidad del juego y a interrelacionar todos los elementos que intervienen en la práctica deportiva. La unión y conjunción de dichos elementos es lo que se ha denominado “entrenamiento integrado”.

Se entiende el entrenamiento físico-técnico, como la aplicación de factores físico, técnico, tácticos, psicológicos que influyen determinadamente en el rendimiento de un equipo dentro de una misma sesión de entrenamiento. Desde la preparación física, se alude a una especificidad para la consecución de los resultados deseados a través de ejercicios con una aplicabilidad al juego de competencia (Seriulo, F., 1990).

Alejandro Vaquera refiere que el entrenamiento integrado es uno de los grandes paradigmas a la hora de hablar de preparación física en los deportes de equipo.

Hace alusión a que Antón (1994) define el entrenamiento integrado como la preparación integral física-técnica-táctica consistente en favorecer el desarrollo de las cualidades en el contexto en que intervienen en competencia, sin embargo, él la define como el trabajo de las cualidades físicas requeridas para un determinado deporte, dentro de lo que sería su espacio formal.

Este tipo de entrenamiento supone integrar en la misma sesión el factor físico, el factor psicológico, el factor técnico, el factor táctico, con sus ajustes espacio temporales a compañeros y adversarios (Alejandro Vaquera, 2000) .

Otro profesional de nuestro deporte como Ignacio Coque plantea que muchos de sus colegas están de acuerdo en que las cualidades físicas de los jugadores son determinantes en la ejecución de gestos técnicos y que el dominio de estos, no sirven de nada sin una buena velocidad de ejecución. Es decir los componentes técnico-tácticos y los relativos a la condición física se interrelacionan (Ignacio Coque, 1988).

Otros especialistas hacen referencia o hablan de ejercicios dirigidos, en los que tanto las posiciones, como las cadenas cinéticas, son similares a las empleadas en el juego real, también se incluyen ejercicios de competencia donde se aplica el gesto o los gestos técnicos específicos de cada deporte, en diferentes condiciones. (Moosai, 1997, Chiroso, 1997).

La realidad mostrada por nuestro equipo juvenil después del diagnóstico realizado sustentado en encuesta a entrenadores, a atletas y observación a entrenamientos nos llevo a detectar deficiencias en el desarrollo de la resistencia

especial con una dirección anaeróbica, todo lo cual hizo que apoyado en el criterio de especialistas reconocidos en nuestra provincia propusiéramos una metodología para llevar a cabo el desarrollo de la condición física dirigida a potenciar esa capacidad física acorde a la realidad del juego.

## METODOLOGIA COMO PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LA RESISTENCIA ESPECIAL (ANAERÓBICA) EN ATLETAS JUVENILES DE BALONCESTO.

### Pasos a aplicar:

- Análisis del nivel de resistencia especial alcanzado durante la etapa de preparación general.
- Determinación de los objetivos específicos del entrenamiento para la etapa de preparación especial.
- Aplicación del test de control (explicar los diferentes momentos en los que se aplica) para medir el nivel de resistencia especial alcanzado.
- Programación de la dirección física determinante de entrenamiento.
- Selección de una colección de ejercicios integrados destinados al desarrollo de la resistencia especial.
- La dosificación de la carga de entrenamiento y competencia teniendo en cuenta los componentes de la carga y las características de los atletas.

Esta metodología va a propiciar un desarrollo de la condición física, en este caso la resistencia especial (anaeróbica) en correspondencia a las características de este dinámico deporte, sustentados todo ello en diferentes principios de entrenamiento lo cual va a garantizar una orientación y programación adecuada de las cargas de entrenamiento.

### **LOGROS DE LA INVESTIGACIÓN**

- Los logros de la investigación van a estar sustentados en los fundamentos teóricos, metodológicos, psicológicos y fisiológicos que fundamentan la concepción de establecer una metodología para el desarrollo de la

Resistencia Especial a través del uso del Entrenamiento Integrado para los atletas juveniles de baloncesto

- La aplicación de una metodología para el desarrollo de la Resistencia Especial a través del Entrenamiento Integrado para los atletas juveniles va a permitir perfeccionar y optimizar el proceso de entrenamiento dirigido al desarrollo de la condición física de los baloncestistas.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Capetillo, Carlos.(1998) Tutor MSc. Pedro A. Martínez Hernández, Trabajo de Diploma "Análisis de las situaciones de juego en el baloncesto como condición suprema para la evaluación de los resultados competitivos.
2. Cemov Kirk .(1975). Metodica de la Preparación Deportiva en el Baloncesto. Sofía. Medicina y deportes.
3. Coque Ignacio. (Abril 1998). El entrenamiento integrado. Revista Técnica de Baloncesto. Asociación de Entrenadores Españoles de Baloncesto. No. 41. pág. 12-17.
4. López de Viñaspre, Pablo. (Dic. 1993). Entrenamiento de la Resistencia en Baloncesto. Revista Apuntes "Educación Física y deportes". Núm. 34.
5. Martínez Hernández, Pedro A. (2002). La preparación del basketbolista, (apuntes para su entrenamiento(. Cochabamba. Bolivia. 54 pág.
6. Olivera Beltrán, Javier (1993). 1250 ejercicios y juegos en Baloncesto. Volumen I. (Bases técnicas y metodológicas. La iniciación. Colección Deporte Paidotribo. 2da edición.
7. Platonov, Vladimir (1993). El entrenamiento deportivo. Teoría y Metodología. 3era edición. Colección Deporte Paidotribo.
8. Refoyo, Ignacio. (Julio 1997). Revista Técnica de Baloncesto. Entrenamiento de la Resistencia. Asociación de Entrenadores Españoles de Baloncesto. Núm. 38.
9. Vaguera, Alejandro.(Julio 2000). El entrenamiento integrado. Revista Técnica de Baloncesto. Asociación de entrenadores españoles de Baloncesto. No. 50. pág. 10-14