



*Rev. Cub. Med. Dep. & Cul. Fís. 2015; Vol. 10, Núm. 2*

*ISSN: 1728-922X*

Artículo original

**La preparación física en los deportes colectivos I**

**Physical training in team sports I**

**Autor: Dr. C. Ídolo Gilberto Herrera Delgado<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Profesor Titular, Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte “Manuel Fajardo”, La Habana, Cuba [avlopez43@inder.cu](mailto:avlopez43@inder.cu)**

**Resumen:**

El siguiente artículo es muy interesante, ya que nos permite apreciar en toda su magnitud, las peculiaridades de los juegos deportivos en general, y en particular en las relaciones existentes entre ellos. La preparación de los posibles talentos, o de cualquier otra categoría deportiva, teniendo como base un periodo básico de entrenamiento en estos tipos de deportes, nos permite construir atletas dotados de toda una serie de peculiaridades positivas, pertenecientes a los aspectos psico-funcionales y motrices de primer orden, debido a las necesidades reglamentarias que imponen los propios juegos, los cuales no admiten en algunos de los casos, agarrar el balón (el voleibol), en otros manejarlo solamente con las manos (el baloncesto y el balonmano), como también el maniobrarlo con cualquier parte del cuerpo, menos con las manos (el fútbol). Todo ello implica un desarrollo físico multifacético y multilateral durante un amplio periodo de tiempo, donde la construcción física, sea orientada desde la base de la educación física escolar y posteriormente en los otros niveles superiores.

**Palabras claves: Tratamiento pedagógico, Preparación física, Deportes de equipo**

---

Manuscrito recibido el 20-07-2014; Aceptado para su publicación el 06-05-2015.

## **Summary**

The following article is very interesting, because it allows us to appreciate the full extent, the peculiarities of sports games in general, and particularly in the relationships between them. The preparation of potential talents, or any other sport category, based on a basic training period in these types of sports allows us to build gifted athletes from a number of positive features, belonging to the functional aspects and psycho-motor first order, due to regulatory requirements imposed by the games themselves, which are not allowed in some cases, catching the ball (volleyball), in others handle it only with

hands (basketball and handball), as well the maneuver it with any part of the body except the hands (football). This implies a multifaceted and multilateral physical development over an extended period of time, where physical construction is oriented from the base of school physical education and later in the other higher levels.

**Keywords: pedagogical treatment, fitness, sports equipment**

## **Introducción**

Los estudios sobre el talento deportivo pretenden identificar cuáles son los aspectos que determinan la excelencia en el deporte. La detección temprana del talento no asegura el éxito total, puesto que el desarrollo de los deportistas es un proceso que se ve influido por multitud de factores (Sáenz-López, Ibáñez, Giménez, Sierra & Sánchez, 2005; Sáenz - López, Feu & Ibáñez, 2006). Frente a la opinión de la importancia genética, surgen otros autores que conceden especial relevancia al entrenamiento sistemático, el desarrollo de un programa formativo, la correcta utilización de la competición, la supervisión de los factores sociales, etc (Singer & Janelle, 1999; Williams & Reilly, 2000; Baker, Horton, Robertson-Wilson & Wall, 2003).

Como conocemos los deportes están agrupados según sus características, en el caso de los colectivos, los mismos pertenecen a los juegos deportivos, donde su móvil es un balón, recibiendo también el calificativo de deportes con regreso del balón, ya que todos ellos tienen esta peculiaridad, de ahí su distinción.

Estos deportes son los que llenan los graderíos en cualquiera de sus manifestaciones, léase: balonmano, béisbol, voleibol, balompié, el rugby, atrayendo a miles de espectadores en la cancha, pero a muchos más mediante los medios de radio difusión masiva como es la radio y la televisión.

## **Tratamiento de los Juegos deportivos en el pasado**

En años atrás estos deportes tenían ciertas restricciones para su entrenamiento, tales como:

- Consideraba situaciones de carácter puramente basados en la mejora individual del jugador
- Se obviaba: la cooperación, la coordinación de las diferentes acciones técnicas, la toma de decisiones, la resolución de los problemas que se derivan del juego...
- La interacción entre los diferentes factores del entrenamiento, la preparación física, la técnica y la táctica se consideraban una al margen de la otra.

En cambio hoy estos deportes se han tornado alto complejo, influenciado principalmente por dos aspectos determinante en el desarrollo de cualquier de ellos en el año 2015, se trata de los cambios de regla para hacer el entorno competitivo más

espectacular y las exigencias de los patrocinadores para que devenga cuantías económicas cada mas elevadas.

Por lo que su complejidad para entrenar resalta porque los especialistas tienen que situar al mismo tiempo en días y horas, la mejor predisposición para el rendimiento de un partido determinado. Si esto es difícil, pues lo es mucho más, la coordinación de la preparación técnica, táctica, física y competitiva de doce o más jugadores en las distintas capacidades donde se apoyara sin lugar a dudas parte de ese rendimiento que todos deseamos y pocos lo encuentran en el momento y lugar adecuado.

También estos deportes tienen aspectos comunes en la mayoría de ellos, para poner un ejemplo en la necesidad que tienen en su generalidad la de utilizar los lanzamientos y saltos para poder realizar tanto una acción motriz como técnica o táctica, ejemplarizada en el béisbol, el baloncesto, balonmano, bádminton, voleibol, tenis de campo y de mesa, donde la acción de atacar con un implemento o no, se asemeja al movimiento de lanzar, siendo acompañado en ocasiones por un salto para realizar dicho ataque. Por lo que la saltabilidad tiene cierta influencia marcada en la mayoría de este tipo de manifestación deportiva, que en algunos casos es utilizada como parte de la preparación general y en otros como especial, permitiéndonos ganar en potencia en la musculatura de las piernas de ahí su importancia para su desarrollo. Por ello este fundamento cada día es más utilizado en el mundo del deporte de alto rendimiento, con el método pliométrico.

Con la ayuda de estos ejercicios, usted puede mejorar su rapidez y fuerza que son importantes en la forma de saltar lo más alto y largo posible. De hecho, la pliometría puede hacerlo porque los ejercicios del tren inferior de la musculatura pueden crear una gran cantidad de fuerza muy rápido.

Y a parte del fortalecimiento de los músculos, la pliometría también podría capacitar a las neuronas. Con la ayuda de la pliometría, las neuronas se convierten en expertos en la contracción. Cuando las neuronas están capacitadas para hacerlo, sólo tendrá una contracción fuerte y rápida para conseguir la fuerza suficiente para saltar tan alto como le sea posible. Además, las conexiones neuromusculares entre los músculos y el cerebro son más eficientes a través de ejecución repetida de los ejercicios pliométricos. Cometti G. (2002)

Hasta hace muy poco tiempo el entrenamiento deportivo estaba basado en el rendimiento del deportista, muchas veces guiados por patrones extraídos del atletismo. Incluso para los deportes colectivos, el entrenamiento tan solo consideraba situaciones de carácter puramente basados en la mejora individual del jugador y obviaba aspectos de gran importancia como la cooperación, la coordinación de las diferentes acciones técnicas, la toma de decisiones, la resolución de los problemas que se derivan del juego...A su vez la interacción tan esencial entre los diferentes factores del entrenamiento, la preparación física, la técnica y la táctica se consideraban una al margen de la otra.

Desde un tiempo a esta parte, afortunadamente, se han propuesto algunos modelos donde se ha intentado desmarcar el entrenamiento de los deportes individuales al de los colectivos. Es cuando aparecen diferentes tratados especializados en el entrenamiento específico de distintos deportes de equipo. Pero, aunque existen factores que diferencian un deporte de otro es evidente que también concurren otros aspectos que son comunes para todos los deportes colectivos

El jugador de los deportes de equipo debe estar preparado para obtener las máximas prestaciones en los tres factores básicos del entrenamiento:

- Estar dotado de una excelente condición física,
- Una buena aptitud técnica y
- Además tiene que ser capaz de aplicar estas condiciones a una adecuada disposición táctica que le coordine con los demás miembros del colectivo.

Los deportes de equipo sin la táctica colectiva, es decir sin la coordinación de todo un grupo de jugadores de un mismo equipo en una misma dirección probablemente verán mermado el rendimiento final. Por ello el trinomio desarrollo físico, táctico y técnico, sin duda son factores que van estrechamente vinculados unos de los otros.

Un escenario como este muestra la importancia que estos tres factores de entrenamiento inciden en los deportes colectivos y por consiguiente merecen un tratamiento especial. Encontrar la metodología adecuada que ayude a relacionar e interaccionar cada uno de ellos puede suponer el gran reto para el preparador físico.

En el juego colectivo participan un número determinado de jugadores que se enfrentan a sus adversarios, poniendo en juego todos los recursos que tienen en su mano, para sacar el máximo rendimiento de todas las opciones que se desarrollan del juego. Estos recursos deben ser extraídos de las dinámicas que se originan en el entrenamiento. Aquí la importancia de conseguir que cada propuesta de entrenamiento sea la más adecuada para obtener el beneficio deseado.

En discrepancia abierta con algunos autores, desde hace muchísimos años he considerado que el soporte de cualquier deporte independientemente de sus esfuerzos desde el punto de vista técnico-táctico y psicológico, está basado en una preparación física que le permita mantener un rendimiento estable en cualquier nivel de competencia.

Se hablaba de la dependencia en el campo atlético que se presenta entre jugadores a la vez que intentan coordinar una acción táctica, es aquí donde comienza a determinarse en muchos de los casos si dicha acción táctica pudiera tener éxito o no. Ella va a depender de los niveles de capacidad física donde recaerá la posibilidad del éxito que se pretende lograr; por ejemplo es necesario realizar pases más rápidos para efectuar un ataque, en todos los juegos donde en esta ocasión nos hemos apoyado para confeccionar este artículo son de los llamados del regreso del balón, con o sin

oposición por citar algunas de las condicionantes para poder jugarlo; hablamos del voleibol, baloncesto, el fútbol, el balonmano, etc. Si el pase no es lo suficiente rápido, el contrario lo interceptará antes de que llegue a su destino, por lo tanto el ataque se pudiera efectuar pero no ya con las mismas ventajas.

Para ello el entrenador deberá conocer las necesidades que requiera esa acción en el orden no tan solo técnico y táctico, si no también y muy importante sobre las prestaciones físicas que conlleva dicha acción. Donde las interrogantes podrían ser:

- ¿Qué necesito de la preparación física para poder realizar un procesamiento metodológico, que permita efectuar todas las veces que se requiera, pero de forma exitosa?
- ¿Cuáles son las prestaciones en el campo de la condición física que requerirán aquellos jugadores a los cuales se le designara la tarea a cumplir?
- ¿Cuáles son las que tienen?
- ¿Cuáles les faltan?
- ¿En qué estado están?
- ¿Es posible lograrla en el tiempo previsto?
- ¿Necesitará más fuerza y coordinación para que la rapidez sea más fluida?
- ¿O será la combinación durante los microciclos de preparación para desarrollo de las capacidades físicas básicas, combinadas o complejas, más la flexibilidad y las capacidades coordinativas que nos proporcionará el estado físico necesario?
- ¿Cuáles son las condiciones físicas de los oponentes?,
- ¿Será superior a la nuestra: igual o más baja?
- ¿Tendrán nuestros jugadores, aquellos factores decisivos de rendimiento necesarios para poder presentar una respuesta adecuada al fenómeno a resolver, como: la edad, los años de entrenamiento, los años en la función de juego, la talla, el alcance vertical sin y con carrera (con sus variantes según el deporte), envergadura, reacción compleja, niveles de la atención, capacidades físicas condicionantes y determinantes del rendimiento, técnica, táctica, experiencia competitiva, satisfacción por la actividad a realizar?

Con todas estas interrogantes en la mano de los que dirigen el proceso de entrenamiento, entonces en el momento oportuno podemos decir si estamos en condición de resolver el problema planteado y elegir aquellos jugadores que se encargaran de darle solución al problema.

Otro aspecto es el entrenamiento para estar lo más cercano posible al modelo que se quiere llegar a obtener. En ocasiones al menos en el voleibol, el bloqueo contrario es

muy alto, pero con un pase lento o alto, siempre encontramos un doble o triple bloqueo, por lo que debemos pensar primero en resolver el problema de la recepción, la cual deberá ser lo más exacta posible a la zona 3-2. Posteriormente la velocidad del pase debe ser menor de 0,7 segundos, que es el tiempo que se demora un bloqueador central de alto nivel de rendimiento en desplazarse desde la posición 3-2 hasta la posición 4. Para ello la parábola del balón pasado tiene que ser tenso hacia la punta de la varilla (altura en que los jugadores cubanos se le exige que deban de realizar un ataque). Los componentes físicos de ese jugador deberá ser potencialmente de primer nivel, esto significa, que poseerá al menos en:

- Sentadilla profunda entre  $\leq 140$  a kilogramos o más
- 30 metros volantes entre 2.95 y 3.05 segundos
- Flexibilidad ventral 28 a 35 centímetros
- En el lanzamiento del balón medicinal (5 kilogramos) con carrera y salto  $\leq 17$  metros.
- En los 10 contactos a 4.5 metros con desplazamientos entre 8- a 8.50 segundos
- En el Arranque  $\leq 80$  kilogramos
- En el Empuje de Envión entre  $\leq 90$  a kilogramos y mas
- En los 1000 metros 3 a 3.10 minutos
- Y una saltabilidad con carrera  $\leq$  de 3.50 metros

Si el ejemplo es con el baloncesto, entonces habrá que analizar por ejemplo en una ofensiva rápida, el tiempo en que el jugador que la va a realizar, se anticipa, reacciona, se desplaza hacia el aro contrario, en consonancia con la velocidad del balón que deberá recorrer al menos más de 20 metros, estos especialistas a la hora de entrenar esta acción ofensiva tendrán en cuenta algunos indicadores:

- La fuerza-explosiva en el tronco y los brazos del que lanza el balón
- Su nivel de coordinación
- Su coordinación espacio – tiempo y exactitud del lugar al que se lanza
- Para el que va a encestar:
- Tiempo en la carrera de 20 y 30 metros lanzados o normales,
- Estimación adecuada y precisa de un objeto en movimiento
- Coordinación motora para adecuar sus pasos al final de la carrera,

y evitar al adversario y encestar

Es importante plantear que sin los niveles adecuados de preparación física es extremadamente difícil obtener logros relevantes en el marco del deporte de alto rendimiento.

Para ello el deporte en general tiene su base de sustentación en una preparación física de base, nos referimos a la Educación Física.

Esta es una de las fases más decisiva en la formación del hombre o mujer, la cual desarrolla todas las capacidades que giran en torno a la formación corporal (desde prenatal), para conseguir el grado más elevado de posibilidades físicas, corporales, expresivas, rítmicas, motrices, valores,..... Y todo ello en función de que sirva de base para el desarrollo de la personalidad, la capacidad intelectual, la capacidad afectiva y la relacionada a lo largo de su vida. Basándose en tres aspectos:

- Físico-psicomotriz: (Conocimiento y manejo de su propio cuerpo, en cuanto al desarrollo senso-motor, estimulando el logro de agilidades y destrezas y permitiendo la descarga de posibilidades tensiones).
- Afectivo-social:(Integración a un mundo social diferente y más amplio e través de una actitud de respeto y cooperación, promover un sentimiento de autonomía mediante la formación de hábitos y el desarrollo de la creatividad). Creación de juegos
- Cognitivo-intelectual: (Desarrollo y enriquecimiento del lenguaje, adquisición de nociones matemáticas y temporo-espaciales). Reglas, ajedrez.

Como es lógico la educación física tiene también sus propios objetivos, los cuales se pueden agrupar de la siguiente manera:

Objetivos encaminados a la adquisición de conductas motrices nuevas (formar hábitos y habilidades motoras a través de la práctica sistemática de ejercicios).

Objetivos encauzados a la modificación de conductas anteriores. (Desarrollar formas de conductas tendientes al mejor uso de la fuerza, resistencia, velocidad, etc.).

Objetivos orientados a la mejora de la condición física. (Desarrollar una profunda comprensión del esfuerzo físico).

Objetivos enfocados a la vivencia de métodos correctos a la práctica de la preparación física. (Desarrollar prácticas a través de test o baterías físicas conociendo sus baremos).

Objetivos encauzados a la recreación y disfrute personal. (Disfrutar la naturaleza, el sol, el baño de mar, el hielo, el campo, la lluvia, las montañas, etc.)

Objetivos orientados a la asimilación de conceptos relacionados con la Educación Física. (Desarrollar el valor por el esfuerzo físico, la constancia, la aplicación, la disciplina, el entusiasmo, el coraje, la virtud, etc.)

Para llevar a cabo un proyecto donde la preparación física juegue un rol decisivo en años posteriores, debemos tener en cuenta primero los niveles de educación física de base, donde independientemente que ella cumpla con los objetivos para esta etapa en cuanto a la base atlética necesaria, debemos tener presente las características que demanda los juegos deportivos en su segunda fase, la cual pudiera estar comprendida hasta momentos antes o en la primera fase de Detección del Talento para los deportes de juego, como son la participación en:

- La práctica sistemática de todos los juegos deportivos
- El entrenamiento de la gimnasia acrobática
- Así como el atletismo velocidad y
- El juego de ajedrez

El primer aspecto nos dará la posibilidad de ganar una riqueza motriz tal que nos permita ganar habilidades teniendo en cuenta al balón, mis compañeros de equipo, el adversario, la situación problemática a resolver, la regulación de nuestro esfuerzo muscular, el nivel técnico, táctico y competitivo, la capacidad de aguante, la decisión de vencer, etc.

El segundo aspecto nos permitirá mayor dominio espacio temporal, coordinación motora, enmarcado en las capacidades coordinativas tanto las generales como especiales, permitiéndonos una mejor utilización de la labor técnica y táctica.

El tercer aspecto creará el fundamento para realizar acciones rápidas, tanto por sus desplazamientos, como la segmentaria, con y sin el balón, acorde con los requerimientos del deporte y del momento de la acción técnico o táctica y será de suma importancia a la hora de ganar posiciones dependiendo de esta capacidad.

Y no por ser el último colocado en este orden el llamado juego ciencia, nos permite desarrollar el pensamiento táctico en toda su dimensión, los niveles de la atención, tendrán mayores posibilidades de potenciarse.

## **Conclusiones**

Los juegos deportivos nos obligan a conquistar una gran gama de habilidades como soporte para cualquiera de los deportes que integran este selecto grupo, que entre sus condiciones están aquellos entrenamientos que nos permiten relacionar pensamiento y acción como un todo íntegramente indisoluble. La preparación técnica y psicológica nos permite realizar una táctica con eficacia, pero siempre que esté acompañada de una buena preparación física

Sin la base de la preparación que conlleva la Educación física de base, las aspiraciones que se pudieran tener con un talento de los juegos deportivos estarían limitadas, sin esta fase su cumplimiento es irregular. En esta etapa entre los 8 y 12 años

existen una serie de fases sensibles a desarrollar que sin lugar a dudas serán básicas para la segunda parte del proceso de acondicionamiento del futuro deportista

## **Bibliografía**

1. Análisis del rendimiento en Deportes de Equipo: del Registro Estadístico al Análisis Táctico Riverola R. i Sabater. III Congreso Internacional de Ciencias del Deporte y Educación Física Pontevedra- 6-8 de Mayo de 2010 ISBN: 978-84-613-8448-8
2. Anguera, M. T. Los deportes de equipo estudiados desde la metodología observacional: ¿diferentes perspectivas de la misma realidad? Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona, Barcelona. II Congreso Internacional de Deportes de Equipo. Pontevedra: 21-23 de Septiembre de 2006. ISBN: 978-84-613-1659-5
3. Cometti G. (2002) La préparation physique en football. Editorial Paidotribo. Barcelona. España
4. García Hernández. T. Proyecto comunitario para la identificación de talentos para voleibol con niños de 8-10 años en la comunidad de San Cristóbal.
5. Garrido Chamorro, R. P. (2005). Test de Wingate y test de Bosco (como evaluar la fuerza de nuestros deportistas
6. Hernández Baños M. y Col. (2007) Una alternativa de trabajo para el desarrollo de la fuerza abdominal en voleibolistas. Revista de Ciencias Médicas Pinar del Río. 2007; 11 (2.4)
7. J. L. Pérez Pérez, Pérez O'rreilly, D. El entrenamiento deportivo. Conceptos, modelos y aportes científicos relacionados con la actividad deportiva. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 129 - Febrero de 2009
8. Leónidas Bertorello, A. (2008): Preparación física en el voleibol. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 122 - Julio
9. Ramón Riverola D i Sabater. La planificación del entrenamiento en deportes de equipo III Congreso Internacional de Ciencias del Deporte y Educación Física Pontevedra- 6-8 de Mayo de 2010 ISBN: 978-84-613-8448-8
10. Rodríguez Oviedo, I. Propuesta de un Modelo Teórico de selección de futuros talento para práctica del Voleibol Infantil en la Provincia La Habana, edades de 7 – 8 años, ambos sexos
11. Trosse, H.D Preparación Física: (2005).<http://www.efdeportes.com/> • FreeFind revista digital • Año 10 • N° 89 | Buenos Aires,