



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

**ISSN: 1728-922X**

Artículo original

## **La preparación física en los deportes colectivos II**

### **Physical training in team sports II**

**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 entrenamiento deportivo es el proceso de adaptación del organismo a todas las cargas funcionales crecientes, a mayores exigencias en la manifestación de la fuerza y la rapidez, a la resistencia y a la flexibilidad, la coordinación de los movimientos y la habilidad, a más elevados esfuerzos volitivos y tensiones psíquicas y a muchas otras exigencias de la actividad deportiva. (Ozolin, 1983)

El entrenamiento deportivo es un proceso pedagógico-educativo, el cual se caracteriza en la organización del ejercicio físico repetido suficientemente en número de veces y con la intensidad tal que aplicadas de forma creciente, estimulen el proceso fisiológico de supercompensación del organismo, favoreciendo el aumento de la capacidad física, psíquica, técnica y táctica del atleta con la finalidad de mejorar y consolidar el rendimiento en la prueba. (Vittori 1983). En nuestro trabajo tratamos de realizar un acercamiento a estos dos conceptos del entrenamiento deportivo cuando hablamos de la preparación física en los deportes colectivos I y II. Las necesidades que actualmente tienen los juegos deportivos, no tan solo en el concepto de especialización vertical y profunda según la función de juego, sino que la dinámica competitiva llevada por la mano por los resultados, ha tenido que mantenerse y cambiar a una especie de polivalencia física, técnica, psicológica y táctica (que no es objetivo de este artículo, pero que si nos prepara para entender que está pasando al menos en el deporte de alto rendimiento).

Palabras claves: Planificación, preparación física, caracterización general y personalizada, puntos de coincidencia, preparación en la agrupación deportiva.

---

Manuscrito recibido el 11-06-2014; Aceptado para su publicación el 06-04-2015.

#### **Summary:**

Sports training are the process of adaptation of the organism to all increasing functional loads, higher demands on the demonstration of force and speed, resistance and flexibility, movement coordination and skill, to higher efforts volitional and psychological stress and many other demands of the sport. (Ozolin, 1983). Sports training is a

teaching-learning process, which is characterized in organizing the exercise repeated sufficient number of times and with the intensity that increasingly applied, stimulate the physiological process of overcompensation body to help increase physical, mental, technical and tactical ability of the athlete in order to improve and consolidate the test performance. (Vittori 1983). In our work we try to make an approach to these two concepts of sports training when it comes to physical training in team sports I and II. The needs that currently have sports games, not only in the concept of vertical and deep expertise as game function, but the competitive dynamics led by the hand by the results, had to stay and change to a kind of versatility physical, technical, psychological and tactical (which is not scope of this article, but if we prepared to understand what is happening at least in the high performance sport).

**Keywords:** Planning, fitness, general characterization and personalized, preparing the sports association.

### **Planificación deportiva.**

“Planificar no es más que pensar en todo aquello que puede condicionar e influir a la consecución de un objetivo en concreto sea de la índole que sea”.

El concepto de planificación se relaciona con el control, el método, la organización. En cualquier ámbito de nuestra vida, personal, social, profesional... estamos dispuestos para planificar todo aquello que en un principio consideramos interesante o necesario conseguir, siempre y cuando lo que tratemos lograr se pretenda desde una visión objetiva y programada. Planificamos unas vacaciones, un curso escolar, un fin de semana, una proyección profesional, un sistema de vida...en definitiva planificamos objetivos. En ocasiones son objetivos a corto plazo y en otras para un período de tiempo más lejano. En el ámbito deportivo es impensable conseguir buenos resultados sin antes pensar en aquello que nos puede ayudar a conseguir dichos objetivos. Este “pensar” se relaciona con la planificación deportiva. (Riverola R. i Sabater. 2010)

El proceso de planificación es un procedimiento metódico, pensado, basado en conocimientos científicos y como no, de experiencias vividas de otros procesos de planificación. La planificación es el arte de utilizar mediante el estudio de todos los factores que intervienen, y complementados con el conocimiento de la teoría de la ciencia deportiva, para crear las estrategias que han de ayudarnos a poner en marcha todo el proceso de entrenamiento. No parece nada complicado adivinar que el objetivo final es conseguir un rendimiento óptimo para nuestros deportistas.

“En el entrenamiento nada ocurre por accidente, sino por diseño”

Para conseguir que en el diseño de los planes de entrenamiento estos esfuerzos sean efectivos, el entrenador y su equipo técnico deben tener muy claro cuáles son los objetivos que persiguen. Esta capacidad viene dada por dos aspectos:

- Por un lado apoyado por un elevado nivel de experiencia de otras situaciones vividas, y

- Por otro del conocimiento teórico proveniente del estudio y análisis de la teoría del entrenamiento deportivo, es decir, del estudio de la ciencia deportiva.

Cualquiera de los caminos trazados precisan de decisiones tomadas en un sentido lógico, pensado y estudiado de tal manera que nunca se dé pie a la improvisación. Sin duda, acertar en una correcta decisión se verá reflejado en el rendimiento del equipo.

### **Variables determinantes de la planificación.**

Las características generales de la planificación de los deportes de equipo conforman el marco de referencia básico para todos ellos. Ahora bien, los condicionantes y las situaciones de cada deporte son los que van a determinar el diseño de cada planificación. Estas variables son:

- Las características específicas de cada deporte que vienen definidas por su propia "lógica interna", por la importancia de los factores de rendimiento y su sistema de interrelaciones.
- El sistema y calendario de competición.
- La composición de la plantilla de jugadores.

Concepción, sistema de juego y características individuales de los jugadores.

Si analizamos las características propias de cada deporte observamos una clara diferencia en su "lógica interna", desde las necesidades empleadas por cada jugador en su posición, hasta una amplia disparidad de conductas y gestos motrices. Variables que marcan las diferencias entre cada uno de los deportes y están determinadas a su vez por los reglamentos y el desarrollo evolutivo del propio juego.

El proceso de adaptación al esfuerzo. Requisito imprescindible para llevar a cabo la planificación.

La planificación del rendimiento individual.

- Planificación que se diseña con el objetivo mejorar el rendimiento personalizado de un jugador en concreto. (Puede ser a corto, medio o largo plazo)
- La planificación de la proyección deportiva.
- Planificación que está pensada para diseñar la proyección de un jugador o de un equipo para un largo periodo de tiempo como puede ser un ciclo olímpico. (Planificación a largo plazo).

¿Qué es lo primero que tenemos que tener en cuenta a la hora de iniciar la planificación de la preparación física de nuestro equipo?

En primer lugar será necesario:

- tomar el máximo número de datos sobre lo que rodea al equipo deportivo.
- Datos que directa o indirectamente pensamos puedan ser influyentes para el rendimiento de nuestro equipo.
- Desde el conocimiento personalizado sobre las características de cada jugador, hasta la disponibilidad logística que precisamos para la organización de la actividad deportiva.
- A partir de esta idea parece sencillo pensar que el proceso de planificación empieza con la máxima recopilación de información. Se trata de “conocer” todo aquello que rodea a nuestro equipo deportivo.
- Planificación teniendo en cuenta las tendencias de las grandes competiciones

Así pues iniciamos una planificación mediante el conocimiento.

El conocimiento.

“El conocimiento se relaciona con el saber, y la ciencia del saber ayuda para la obtención de muchos objetivos”

¿Cuáles son estos aspectos importantes que debemos conocer?

Tomando como ejemplo a los deportes de escogidos para nuestra disertación. Voleibol, Baloncesto, balonmano y Fútbol, debemos de caracterizar a cada uno de ellos según su comportamiento durante la competencia.

## **Baloncesto:**

### **1.- Definición**

Desde el punto fisiológico su comportamiento regularmente es en la zona anaerobia – alactácida. Puede verse jugar durante espacios de tiempo en la zona aerobia. Es intermitente, las acciones ofensivas están delimitadas por el tiempo (24 segundos). Habilidades físicas muy especializadas, de contacto permanente. Con el de cursar de los años el físico de sus jugadores ha ido cambiando hacia obtener una estructura muy cercana a los ecto - mesomórfico. En extremo táctico, exigiendo una táctica individual y por ende colectiva superior. Se necesita ser rápido, coordinado, fuerte resistente, habilidoso y de un gran pensamiento operativo, con grandes posibilidades de cambio en las estructuras del juego, tanto para la defensa como para el ataque y gran regulación del esfuerzo muscular, en cuanto a los encestes y los gardeos.

## **Fútbol**

### **2. Definición**

Deporte multifacético, de cooperación de los compañeros de equipo y de oposición de los rivales; acíclicos, de habilidades abiertas y acciones intermitentes; polivalente,

donde se corre a máxima velocidad, se salta, se trota, se resiste una embestida contraria y por momentos se camina; de adaptación constata a nuevas situaciones, de realidades cambiantes y de diversidad de estímulos

El fútbol supone una confrontación directa entre dos equipos (cooperación y oposición), con un objetivo determinado, esto es, disputar el balón para convertir un gol o evitar que nos lo conviertan. Para ello se deberán realizar una serie de acciones e interacciones establecidas (plan o contra plan), esto se denomina táctico si el balón está en movimiento y estrategia, si el balón se encuentra detenido, por ejemplo en tiros libres.

Para poder realizar las diferentes acciones que se desarrollan en este deporte, hay una necesidad de habilidad motriz específica. Esta habilidad, basada en los mecanismos de percepción, decisión y ejecución, confiere una eficiencia o capacidad de los jugadores para adaptarse y resolver problemas específicos del fútbol.

## **Voleibol**

### **Definición**

Características del deporte: Cooperación-oposición o deporte de equipo carácter abierto, de situación, de gran variedad de gestos técnicos y de esfuerzos intermitentes. Conocido brevemente los aspectos tácticos y estratégicos, se pasa a los COMPLEJOS, es decir, formas sucesivas de acciones de juegos.

Posee una diversa y compleja ejecución desde el punto de vista técnico-táctico de todos los fundamentos que lo componen. Esta caracterizado por ser un deporte variable con un fin táctico, donde sus principales esfuerzos se desarrollan por medio de la Fuerza explosiva, la rápida y la resistencia a la fuerza rápida, así como también debe tener elevadas cualidades volitivas como la tenacidad, la independencia e iniciativa, decisión, valentía y autocontrol.

Bosco (1996), citado por Bertorello(2008) tratando de hacer un análisis sobre el voleibol establece que este tipo de actividad está condicionada por una insólita variabilidad de movimientos que puede durar hasta 120 - 150 minutos. Breves intervalos de reposo se combinan con una acentuada actividad de saltos y de veloces desplazamientos antero - posteriores y laterales. "Las repeticiones continuas de actividades efectuadas en forma de fuerza explosiva balística como lo son el remate y el bloqueo, influyen muchísimo en el sistema neuromuscular y al mismo tiempo pueden provocar cambios a cargo del aparato cardiovascular y respiratorio".

Esper (2001), expresa que "el voleibol es un deporte que se caracteriza por acciones de juego de corta duración y de gran intensidad, alternadas por cortos períodos de descanso. Las jugadas más llamativas suelen ser aquellas de mayor explosividad y rapidez y la amplia distribución de la atención

## **Balonmano**

## Definición

Deporte multifacético, de cooperación de los compañeros de equipo y de oposición de los rivales; acíclicos, de habilidades abiertas y acciones intermitentes; polivalente, donde se corre a máxima velocidad, se salta, se trota, se resiste una embestida contraria y por momentos muy brevemente se camina; de adaptación constante a nuevas situaciones, de realidades cambiantes y de diversidad de estímulos. Se utiliza para los pases una alta velocidad del vuelo del balón. Producto del rápido desplazamiento de los jugadores y por el rápido e inesperado cambio de las situaciones de juego. Los saltos y las incursiones de choque con el adversario es parte de las tácticas y estrategias a desempeñar. Se juega en la zona de arriba aerobia-anaerobia aláctica.

Capacidades coincidentes entre los deportes que componen los juegos deportivos.

- Relación jugador-compañero-contrario-Control del balón-Desarrollo técnico-Desarrollo táctico - Estado físico adecuado dependiendo de la función de juego y posibilidades de polivalencia- Precisión- Coordinación segmentaria- Capacidades coordinativas- Control espacial- Inteligencia especializada (en el deporte)
- Fuerza explosiva, rápida, resistencia a la fuerza rápida, Fuerza elástica explosiva reactiva – Saltabilidad- Rapidez de traslación en espacios reducidos- Rapidez de un segmento del cuerpo
- Resistencia aerobia, aerobia –anaerobia, anaerobia. Rapidez y resistencia a la rapidez especial
- Reacción compleja- anticipación- Estimación de un objeto en movimiento-Regulación del esfuerzo muscular - Jugar en la zona mixta (aerobia - anaerobia), atención con toda su gama de contenido.
- Psicológica, exigente poder mental, cualidades volitivas, sociabilización, ética

¿Cuáles serían los test pedagógicos físicos compatibles para estos cuatro deportes?

Fuerza: Sentadilla Profunda y Media Sentadilla. Empuje de Envién, Arranque, Pecho. - Rapidez entre 10 y 50 metros. - Resistencia 1000, 1500 y 1600 metros (la milla). Tomakides. - Saltabilidad Vertical con carrera, sin carrera, con una mano y con ambas manos Salto largo con carrera y sin carrera. Test de Bosco. .- Flexibilidad: ventral, dorsal, paso del batón, Split. - Lanzamiento del balón medicinal con carrera y sin carrera con: 1, 2, 3, 4, 5 kilogramos. Abdominales en 30 segundos y en un minuto. Rapidez especial y su resistencia en el terreno (ya depende del deporte)

La pregunta de rigor es la siguiente:

¿Cómo entrenar esta gama de capacidades en un tiempo determinado?

Respuesta: Todas las capacidades no se pueden entrenar en un mismo microciclo, pero aquellas que determinan el rendimiento en determinado deporte, si tendrán siempre un espacio para su preparación. Hablamos por ejemplo de la Rapidez: Cada día en cada sesión es posible entrenarla, desde el A, B, C, del atletismo, así como realizar series y repeticiones de hasta 50 metros.

Fuerza: No dejar de realizar levantamientos que sean destinados a la fuerza máxima por más de siete días. Necesidad de que los porcentajes totales al final de la sumatoria de toda la carga con pesas en una unidad de entrenamiento este comprendida entre 70 al 80% (niveles de fuerza rápida). Alternar el trabajo con pesas en los movimientos de Arranque y de Empuje Envión. Utilizar para la fuerza explosiva los ejercicios clásicos de la halterofilia. Trabajar los ejercicios básicos con otros de transmisión de movimiento, por ejemplo: arranque con saltos y empuje de envión con lanzamiento del balón medicinal.

La fuerza de resistencia puede tener porcentajes entre 30 a 50% de su máximo, utilizando los métodos extensivos, intensivo, extensivo-intensivo

Es muy importante en el trabajo de fuerza o de resistencia culminar la sesión de preparación física con algunos movimientos rápidos, ya sean en forma de desplazamiento o con movimientos de imitación de la técnica o cualquier otro tipo de movimiento, lo más importante es que tienen que ser en corto espacio y muy rápido, posteriormente con su correspondiente pausa.

En cuanto a la flexibilidad y las capacidades coordinativas deberán dedicarle no menos de tres a cuatro sesiones por microciclo largo, además de la que se incluye en el calentamiento..

El Deporte Auxiliar (en nuestra opinión aquel perteneciente a los juegos deportivos) entrenarlo de manera sistemática.

## **Conclusiones**

La preparación física para ser aplicada en los juegos deportes deberá comprender un sin número de intereses pasando por las condiciones individuales de los jugadores, las exigencias de la actividad competitiva, así como las tendencias de la competencia.

Los juegos deportivos deberá tener comprendidas una preparación general (la que se puede entrenar por cualquiera de los deportes de esta agrupación deportiva) y una general-especial (la propia del deporte), así como la llamada preparación especializada

## **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'reilly, D. El entrenamiento deportivo. Conceptos, modelos y aportes científicos relacionados con la actividad deportiva. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - Nº 129 - Febrero de 2009
8. Leónidas Bertorello, A. (2008): Preparación física en el voleibol. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - Nº 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 • Nº 89 | Buenos Aires,