



**Ciencias  
Aplicadas  
Revisión  
Metodológica**

## **Perspectivas teóricas-metodológicas del pensamiento táctico. Contribuciones para potenciar las habilidades pedagógicas del entrenador de voleibol**

Theoretical-methodological perspectives of tactical thinking. Contributions to enhancing the pedagogical skills of the volleyball coach

**Luis Miguel Díaz**

Universidad Deportiva del Sur (San Carlos-Cojedes, Venezuela)

\*Email de correspondencia: [luisdiaz@uideporte.edu.ve](mailto:luisdiaz@uideporte.edu.ve)

*Recibido:* 15-04-2020

*Aceptado:* 30-05-2020

### **Cita sugerida (APA, sexta edición)**

Díaz, L. (2020). Perspectivas teóricas-metodológicas del pensamiento táctico. Contribuciones para potenciar las habilidades pedagógicas del entrenador de voleibol. *Revista Con-Ciencias del Deporte*, 171-192. Recuperado de <http://unellez.edu.ve/revistas/index.php/rccd/index>



## Resumen

La labor del Entrenador debe ir orientada a regular y dirigir el proceso de formación de los futuros voleibolista a fin de proporcionar un entrenamiento sistémico didáctico y metodológico, donde se trabajen factores como la coordinación, motivación, comportamientos individuales y colectivos, acciones e intervenciones del jugador y del equipo. El estudio describe los resultados y algunos avances en materia teórica práctica que contribuye al desarrollo del Pensamiento Táctico en el Voleibol Moderno. El propósito de esta investigación es describir aquellas investigaciones que han realizado algunos autores en pro de contribuir con los avances en los últimos tiempos que, hasta el momento desde la ciencia, estos han aportado al deporte y en especial específicamente a la disciplina de Voleibol. La metodología utilizada fue el análisis y síntesis de artículos y tesis consultadas en los últimos seis años. Finalmente permitirá contribuir a la comprensión del entrenador a vincular a su labor pedagógica.

**Palabras clave:** pensamiento táctico, toma de decisiones, voleibol



## Abstract

The Coach's work must be aimed at regulating and directing the training process of future volleyball players in order to provide systemic didactic and methodological training, where factors such as coordination, motivation, individual and collective behaviors, actions and player interventions are worked on. and the team. The study describes the results and some advances in practical theoretical matter that contributes to the development of Tactical Thought in Modern Volleyball. The purpose of this research is to describe the research that some authors have carried out in order to contribute to the advances in recent times that science has made so far, especially in the discipline of Volleyball. The methodology used was the analysis and synthesis of articles and theses consulted in the last six years. Finally, it will contribute to the understanding of the coach to link to his pedagogical work.

**Key words:** tactical thinking, decision making, volleyball.

## Introducción

**E**l presente trabajo contempla la revisión documental sobre investigaciones realizadas en los últimos 6 años sobre el Pensamiento Táctico por el cual un entrenador deportivo en los diferentes niveles de rendimiento y categorías, partiendo desde la concepción moderna del voleibol que ha venido evolucionando en función de una mayor masificación y espectacularidad...Las características del juego de Voleibol en el mundo han tenido una evolución gradualmente. Este planteamiento es una regularidad del desarrollo histórico de esta disciplina deportiva, debido a las marcadas diferencias que en la década del 70 existían entre varias escuelas: la europea y la asiática, y fundamentalmente a los cambios que se han producido en el reglamento, los cuales han modificado las exigencias y demandas Voleibol y por tanto, su preparación. Desde esta perspectiva se analizan las demandas de este deporte.

Según Esper (2001) citado por Rojas O. (2015) el voleibol "...se sustenta en acciones de juego de corta duración y de gran intensidad, alternadas por cortos períodos de descanso, el tiempo total de juego de un partido oscila entre 1 y 2 horas Las principales acciones motoras del voleibolista son los rápidos desplazamientos y los saltos..."

En el mismo orden de ideas, en la década de los 80, los sistemas de recepción presentaban en el voleibol masculino un elemento estable, con un esquema unánime de dos receptores. Sin embargo, la introducción progresiva del saque en suspensión en la década de los 90 hasta nuestros días ha significado variaciones en los sistemas de recepción. Lo que ha llevado a utilizar sistemas con tres y hasta cuatro receptores. La eficacia que el voleibol masculino presentaba en la recepción del saque en la década de los 80 se ha visto perturbada, debido a que el saque ha incrementado su valor como destreza final. Over, (1993), citado por Hurtado (1998).

Por otro lado, las investigaciones que realizó Mahlo (1981) en su libro La acción Táctica "...representa desde el punto de vista de la cibernética, un sistema

investigador que no se contenta con elegir el mejor objetivo entre muchos posibles, sino que se auto perfecciona al tiempo que se resuelve el problema planteado”. En este caso, nos dice que solo estarían educando percepciones tempo-espaciales, junto a un acumulo de posibles soluciones, pero sin llegar a enseñar la habilidad de percibir las intenciones del contrario, como tampoco la posibilidad de analizar y decidir por sí solo la ejecución técnica más apropiada. Sin embargo, en mismo autor expresa... “La táctica es el proceso en que se conjugan todas las posibilidades físicas, técnicas, teóricas, psicológicas y demás, para dar una solución inmediata a las disímiles situaciones imprevistas y cambiantes que se crean en condiciones de oposición”.

Para el Dr.C. Morales (sf) en su disertación abordada en la conferencias sobre “La preparación táctica: Alternativa metodológica para su tratamiento, el estado actual del conocimiento y el tratamiento de la preparación táctica”, va a considerar los aspectos que ameritan ser debatidos en el deporte actual entre ellas las siguientes: Definiciones diferentes y contradictorias.- Estrecha relación entre lo que definen y el proceder metodológico.- Falta de claridad en los métodos de la táctica (usan los métodos de la preparación física y técnica). – Los medios (ejercicios) son escasos, infundados e incompatibles con las exigencias tácticas actuales.- La parte especial-competitiva de la táctica carece de una base general.- Ccomienza a trabajarse en la etapa especial.- Se planifica unido a lo técnico (técnico-táctico) y no se aprecia lo táctico.- Imprecisión en las exigencias y contenidos (conocimientos y habilidades).- Imprecisiones por parte de los atletas en torno a aspectos tácticos determinantes.

Por lo anterior, el propósito de este trabajo, es describir aquellas investigaciones que han realizado algunos autores en pro de contribuir con los avances en las últimas 5 décadas que hasta el momento desde la ciencia han realizado aportes al deporte específicamente a la disciplina de Voleibol, esto permitirá contribuir a vincular la labor pedagógica que debe tener el entrenador.

## El entrenador y sus principales habilidades pedagógicas

Para Hecheverría (2006) quien realiza un aporte científico para el pedagogo, como lo es un profesor, entrenador deportivo o técnico. Haremos el abordaje de manera somera las clasificaciones de las habilidades por el cual le orientara en la labor de enseñanza. Entre ellas las siguientes:

a) Las habilidades pedagógicas de proyectar: permiten anticipar el sistema interrelacionado de objetivos de desarrollo de las capacidades físicas y habilidades motrices que hay que lograr a corto y más largo plazo, durante el proceso docente-educativo de la educación física y del entrenamiento deportivo.

b) Las habilidades pedagógicas constructivas: se manifiestan en los procedimientos que utiliza el profesor o el entrenador deportivo para el ordenamiento de la composición de los conocimientos, hábitos y habilidades motrices.

c) habilidades pedagógicas gnósticas (cognoscitivas) siendo aquellas que se manifiestan en las habilidades para valorar adecuadamente el estado de los alumnos o atletas desde el punto de vista físico, psíquico y fisiológico.

d) Las habilidades pedagógicas organizativas: se manifiestan a través de los procedimientos de dirección de la actividad, concretadas en la habilidad para exponer ordenadamente el contenido, habilidad para mantener o variar su conducta en dependencia de la situación docente que se esté presentando, habilidad para utilizar las diferentes formas y procedimientos organizativos de acuerdo con los objetivos a lograr, medios disponibles y cantidad de alumnos.

e) habilidades pedagógicas comunicativas: constituyen aquellas acciones y procedimientos que el profesor o el entrenador deportivo pone de manifiesto al aplicar sus conocimientos pedagógicos y de la asignatura en la dirección y control del proceso de enseñanza de la educación física y del entrenamiento deportivo, a la vez que evidencian el carácter de las relaciones que el profesor establece con los estudiantes y en el caso del entrenador con los atletas. Ellas permiten ejecutar lo que se ha planificado y organizado.

## Algunas definiciones del Pensamiento Táctico

Considerando lo que expreso Perkins (2001) citado por García (2014) sobre el Pensamiento Táctico, como un tipo de pensamiento que se realiza desde la práctica, conformando un conocimiento técnico- táctico estructurado de diferente tipo de saberes, que particularmente se expresa de alta calidad de las acciones en los deportistas expertos, esto conlleva a orientar el comportamiento desde la táctica y la resolución eficaz del problema deportivos específico.

No obstante, el Pensamiento Táctico para López (2015) para algunos autores se ha asociado de forma estrecha con el «conocimiento táctico» así para otros como Gréhaigne y Godbout, (1995) y con la «competencia táctica», remitiéndonos en definitiva a un tipo de conocimiento práctico, un «conocimiento en acción» además autores como Gréhaigne, Richard y Griffin, (2005) realiza un aporte que permite ser operativo y eficaz en la resolución de tareas deportivas con implicación táctica y, por tanto, con altos niveles de complejidad decisional e incertidumbre.

Sin embargo, señala Araújo (2005) citado por et ad (2015) el Pensamiento Táctico interviene en diferentes niveles, el más relevante es cuando se determina el propósito o fin con posibilidades deseables, también está el uso selectivo de recursos, por lo que el Pensamiento Táctico va a permitir la definición de los propósitos individuales en sinergia con el contexto, además va a partir de los recursos necesarios para conseguir dichos propósitos, al mismo tiempo en ese contexto determinado habrá motivos específicos.

Al respecto, Pedraza (2017) Indica que las principales necesidades del desarrollo del juego giran alrededor de las concepciones teóricas y metodológicas de cada uno de los componentes que intervienen en las bases psicológicas de la táctica, para que el deportista pueda tomar y construir decisiones a partir del referentes como el cognitivo va a fortalecer al procesamiento de la primera Fase de percepción y análisis de la situación de manera significativa, finalmente tributara a

la calidad de las soluciones asociadas a los problemas tácticos de inicio. En esta fase existe un componente táctico que debemos tener en cuenta, ya que, necesariamente la decisión o solución a tomar debe estar supeditada al dictamen o requerimiento de los intereses tácticos siendo pues una solución aplicada, de ahí la definición de Pensamiento Táctico.

## Fundamentación Teórica y desarrollo del tema

*Modelos para una enseñanza comprensiva del deporte. Espacios comunes para el encuentro (y algún desencuentro)*

A continuación se expone el trabajo realizado por, López (2015); y otros sobre una investigación, que muestra un breve análisis de las características más importantes de tres modelos, uno denominado Teaching Games for Understanding (Modelo de enseñanza comprensiva) conjuntamente con la Pedagogía de los Modelos de Decisión Táctica, quienes Gréhaigne, Wallian y Godbout, (2005) desarrollado en Francia, y el Modelo Integrado Técnico-Táctico por López-Ros y Castejón, 1998a, 1998b establecido en España. Pues bien, abordaremos este trabajo en la atención en aquellos aspectos comunes más vinculantes de los tres modelos, revisando con mayor profundidad los principios metodológicos como es la Exageración y la Simplificación, y el uso de recursos semióticos, para esta revisión destacamos algunas diferencias, similitudes existentes entre los tres modelos relativos a aspectos metodológicos con el objetivo de facilitar su consecuente aplicación didáctica.

Estos modelos presentan puntos en común, sin embargo, se enfatiza más en los aspectos pedagógicos que nos parecen destacados. Esto contempla una cuestión que resulta fundamental en el desarrollo del pensamiento táctico, en el establecimiento de un referencial para en la toma de decisiones y el juego en común. La "Exageración" es una modificación propuesta desde el primer modelo (TGfU) y "consiste en cambiar las reglas secundarias del juego para exagerar problemas tácticos específicos" en mismo autor citando a Griffin y Patton (2005). En



otro orden de ideas “Simplificar” va a reducir o descartar la presencia de aspectos, modulando la complejidad de las situaciones como elemento fundamental. Es decir, en la mayoría de los casos, la “Simplificación” vincula “Exageración” de otros aspectos de la misma situación de juego.

### Cuadro nº 1 Descripción de los principios de los modelos comprensivos estudiados

Modelos Comprensivos	En que consiste:
Teaching Games for Understanding (TGfU).o Modelo de enseñanza comprensiva	<p>Propone emplear juegos modificados cuya función fundamental es simplificar o exagerar aspectos tácticos del juego. Nos indica que la clave es colocar al jugador en una situación donde la táctica, la toma de decisiones y la resolución de problemas sea lo más importante. La comprensión del juego es el factor determinante en este planteamiento (Bailey y Almond, 1983), ya que ser un buen ejecutante no es la única condición para ser eficaz en el juego, sino que es imprescindible para comprender cómo, cuándo y dónde utilizar la técnica. “por qué” hacer algo antes que el “cómo”</p>
Pedagogía de los Modelos de Decisión Táctica (PMDT)	<p>En la construcción de las tareas, ponen el acento en determinadas variables cuya modificación adapta la complejidad de la tarea a las necesidades de los aprendices. En este sentido, propone la planificación de las tareas en forma de racimo, interconectadas entre ellas en los tres planos mencionados anteriormente. Algunas de las variables que modifican la complejidad de las tareas implican el uso de un doble terreno de dimensiones distintas donde poder variar el uso del espacio de juego, la utilización de dos balones, las variaciones en la configuración defensiva, el cambio de roles de los jugadores y la dimensión temporal de las decisiones a tomar durante el juego.</p>
Modelo Integrado Técnico-Táctico (MIT-T)	<p>La etapa de presentación de la táctica con implicación de menos elementos técnicos, y de presentación de la técnica con implicación de menos elementos tácticos; y, por otro lado, en la presentación de situaciones de juego similares al deporte definitivo. En el primero de los casos, el uso de actividades o situaciones con implicación de menos elementos técnicos o tácticos conlleva la simplificación deliberada de las tareas con la pretensión de amplificar o exagerar el aspecto, técnico o táctico, objeto de aprendizaje. “Si las tareas tienen que contener los aspectos técnicos y tácticos, la incidencia educativa en uno u otro se hará a partir de simplificar uno de los componentes (técnica o táctica) para que ‘resalte’ el dominio objeto de mejora”</p>

## Metodología

*Diseño de una estrategia didáctica para la enseñanza de la táctica del voleibol*

Por otro lado, Villamil (2016), su propósito fue diseñar una estrategia didáctica dirigida para la enseñanza de la táctica del voleibol en estudiantes del programa de la Licenciatura en educación Básica con Énfasis en Educación Física Recreación y Deporte de la Universidad Libre. En este sentido, se evidencia que los docentes desarrollan el tema de forma magistral, apoyándose en videos para ilustrar las funciones de los jugadores en una acción de la realidad de juego. También se usa las ilustraciones de las rotaciones para identificar los sistemas de juego y posteriormente lo llevan a la práctica, el propósito es alcanzar por parte de los estudiantes tengan una mejor preparación física y cognitiva, a través de estrategias empleadas por el entrenador, dándole sistematicidad y didáctica, aunado a la motivación, coordinación de movimiento, enseñando a que ellos sean sus propios promotores de otras estrategias emergentes, por su puesto el entrenador busca la automatización de ellas, lo que se almacena en experiencias, siendo evaluadas su calidad a niveles superiores de competiciones, por supuesto implicará dificultades en algunas aplicaciones como el temor por parte de los estudiantes al expresar la forma corporal, y la disyuntiva de docentes que tienen años de experiencias en el empleo de estrategias de corte tradicional.

### *La preparación técnico-táctica en el voleibol de playa escolar sustentada en la modelación de las fases típicas del juego*

En Otro orden de ideas, para Cairo (2016), el objetivo de esta investigación lo llevo a Diseñar una metodología para la preparación técnico-táctica del Voleibol de Playa en equipos escolares, sustentada en la modelación de las fases típicas del juego. Consideran en sus conclusiones que la teoría específica existente sobre el Voleibol de Playa se enfoca hacia el estudio del más alto nivel competitivo, siendo insuficiente lo referido a las categorías escolares, en estas, la dirección se orienta a la técnica y posee carencias para el empleo modelado de las fases típicas del juego de acuerdo con las características de este deporte. Entre los aportes de la metodología propuesta, evidencian la organización interna de sus componentes y garantizan la organización metodológica del contenido técnico-táctico, relacionando

las fases típicas del juego, sus microfases y situaciones especiales en acciones modeladas para cada complejo.

No obstante, desde el punto de vista conceptual la metodología para la preparación técnico-táctica en el Voleibol de Playa escolar, se sustenta en conceptos esenciales por la implicación que estos tienen en la metodología, de ahí que se considere los siguientes: Preparación técnico-táctica, se asume por el hecho de definir con precisión las acciones a desarrollar desde la labor de dirección pedagógica del entrenador, para organizar la preparación técnico-táctica en el proceso de entrenamiento, al considerar las características del contexto de juego y concebir las acciones a partir de modelar las fase típicas del juego de Voleibol de Playa escolar, se asume la modelación de las acciones de juego como método que se desarrollará, no solo para las acciones individuales, sino también en las de equipo y se empleará tan pronto las condiciones y las habilidades demostradas por los jugadores indiquen que se pueden desarrollar la modelación de las fases típicas o microfases en situaciones propias de juego citando a Navelo, (2001).

### *Necesidades de los entrenadores para trabajar con las bases psicológicas de la preparación táctica en deportes con pelotas*

Por otra parte, Pedraza (2017), trabajó en un artículo que planteó las principales necesidades que giran alrededor de las concepciones teóricas y metodológicas de cada uno de los componentes que intervienen en las bases psicológicas de la táctica, manifestándose insuficiencias con ausencia de visión sistémica- integrada acerca de las bases psicológicas de la preparación táctica al realizarse, descontextualizada de la situación social del desarrollo. Este trabajo se tomó como muestra 19 entrenadores de equipos deportivos que han tenido diversidad de resultados en diferentes campeonatos de la categoría juvenil y que estaban dispuestos a colaborar con nuestro trabajo, a los cuales se le aplicaron diferentes métodos y técnicas y en trabajo de mesa se logró precisar las necesidades que poseían los entrenadores apoyándonos en el procesamiento de la

información, revisión de documentos, observación a entrenamientos y competencias, entrevista no estructurada, prueba de desempeño, encuesta, la triangulación y la matriz DAFO (Dificultades Amenazas Fortalezas y Oportunidades).

En su análisis de los resultados, realizaron una triangulación de la información obtenida por el método y por la fuente, considerado como la existencia de insuficiencias en lo teórico y metodológico que dificultan el trabajo proyectivo y perspectiva de la táctica, pues desconocen las bases y no se sabe especificar ni el qué, ni el cómo, ni el cuándo se trabaja con las bases psicológicas de la táctica, pues no son capaces de aprovechar de forma didáctica el error táctico como recurso de auto perfeccionamiento de las acciones, pues si el profesor no tiene claridad el atleta que es fruto de su labor tampoco la tendrá y esto repercute de forma negativa en el proceso de enseñanza aprendizaje de las acciones tácticas.

A continuación, se presenta un resumen de sus hallazgos  
Cuadro n 2 Cuadro comparativo entre los dilemas y las subjetividades de los sujetos  
Dilemas Concebido por los sujetos de estudio como:

En cuanto a la definición de la preparación táctica

- La estrategia que se trabaja para el conocimiento de los atletas dentro del terreno de juego, la mecánica del juego en su totalidad. La vía utilizada en el deporte con el objetivo de mejorar y utilizar variantes ofensivas, el saber todo lo entrenado y repasado para salir a competencia o toques de preparación
- El procedimiento, métodos, plan, sistema, maniobra estratégica para vencer o detener al contrario. Los elementos mentales que se ponen en práctica para superar, al contrario
- Es poner en práctica la estrategia trazada hacia un objetivo, es desarrollar el pensamiento en situaciones problémicas. Es la preparación desde el punto de vista teórico y práctico en los diferentes componentes de la preparación tanto en lo general como en lo especial

- Es la serie de recursos que el atleta tiene que saber aplicar en cada momento. Es la adopción racional de las acciones individuales y grupales

El concepto de táctica unos lo abordan desde lo individual y otros desde el equipo

- Son las habilidades que se emplean durante el juego, es el sistema de juego que se traza un entrenador, la vía o forma de plantearse un objetivo. Es saber modificarse y responder a las adversidades que se presentan

- El modo, métodos, vías para vencer, al contrario, sea individual o grupal. El plan previamente elaborado (estrategia) puesto en práctica en el partido, es la estrategia de un grupo o individuo

- la capacidad del atleta para la solución a una situación determinada, que tiene que ver con el proceso de aprendizaje y re-aprendizaje, el uso concreto y aplicado del gesto técnico

- el arte de disponer, mover y emplear a los jugadores con orden y protección según es la preparación técnico –táctica

bases psicológicas se aprecian insuficiencias teóricas y metodológicas

- La auto preparación para anticiparse a las acciones que los atletas conozcan su función dentro del terreno, que garantizan el cumplimiento de los objetivos de una acción determinada.

- Son la voluntad, concentración y deseo de superación, es el comportamiento psíquico, es la motivación que garantice la disposición para la aplicación de la táctica, depende de los aspectos cognitivos, volitivos y motivacional

- Es la anticipación

- Es la preparación acerca de las reglas, es tener claridad del momento de utilización de cada una de las tácticas, es la buena técnica, física y la disposición de los atletas. es la comunicación con el equipo y el profesor

bases psicológicas y los componentes de la preparación psicológica en sentido general

- no siempre se entrena, depende en la etapa de preparación en que

se encuentren, se debe trabajar desde la preparación general, existen problemas tácticos

- no puede desligarse lo técnico de lo táctico, cuando trabajo la táctica corrijo elementos técnicos; pero cuando quiero desarrollar acciones técnicas de forma fragmentadas en ese momento lo aíso de la táctica

los instrumentos aplicados una precisión terminológica y metodológica de cada elemento de las bases psicológicas

- los métodos de organización y responsabilidad, explicativo, charla, demostrativo, la observación, los juegos con tareas, la repetición, el combinado, los ejercicios, juegos, competitivo, los estándares variables en la parte principal, la regulación, los esfuerzos preparados y combinados, aprendidos y ejercitados por cada disciplina, la capacidad individual para tomar decisiones en cada proceso de iniciación.

Las conclusiones arribadas sobre este trabajo, determinó insuficiencias relacionadas con la ausencia de una visión sistémica e integrada acerca de las bases psicológicas de la preparación táctica al realizarse, descontextualizada de la situación social del desarrollo. La necesidad de enseñar al atleta a organizar alternativas de comportamiento táctico, optimizando la información que posee a partir de la práctica de entrenamiento, con una inteligencia y creatividad táctica, conociendo como se procesa la información para dar respuesta a la acción táctica y las operaciones cognitivas que mediatizan esa respuesta, es decir, construir su propio modelo conceptual del sistema táctico y predecir la acción. Enseñar al atleta a saber tomar y construir decisiones a partir del referente cognitivo que constituye, a nuestro criterio, el eslabón básico que contribuye al procesamiento de la percepción táctica significativa, a la calidad de la respuesta asociada a los problemas tácticos de base y consensuar con el atleta las posibilidades reales de su accionar táctico a partir del estilo táctico que ha podido desarrollar en su de cursar deportivo.

### *Asociación entre la función en juego, toma de decisiones y rendimiento en voleibol*

Según, Conejero y otros (2018) su trabajo publicado en la Revista de Psicología del Deporte en su Vol. 27 de la Universidad de Almería, cuyo objetivo de la investigación fue conocer la asociación entre la función en juego con la toma de decisiones y el rendimiento en las diferentes acciones de juego en voleibol estas acciones son (saque, recepción, ataque, bloqueo y defensa) El diseño de la investigación contemplo un enfoque cuantitativo, la muestra del estudio estuvo compuesta por 3.262 acciones de juego, correspondientes a la observación de los cuatro equipos mejores clasificados en el campeonato del Mundo Masculino Under-21 (Rusia, Argentina, China y Brasil), celebrado en México en 2015. Las acciones de juego observadas fueron: 708 acciones de saque, 625 acciones de recepción, 748 acciones de ataque, 710 acciones de bloqueo y 471 acciones de defensa.

El procedimiento llevado a cabo principalmente por la observación sistemática de las variables de estudio se realizó grabaciones de los diferentes partidos. Las grabaciones se realizaron con una cámara digital SONY HDR-XR155 sobre formato M2TS. Se realizó un análisis inferencial para comprobar las asociaciones entre el rol del jugador y cada una de las variables estudiadas. Este análisis se presenta a través de las tablas contingencia, incluyendo los valores de Chi-Cuadrado y V de Cramer.

La discusión estableció las siguientes asociaciones entre la variable función en juego y la toma de decisiones en las diferentes acciones de juego (saque, recepción, ataque, bloqueo y defensa), estos resultados mostraron una significativa entre ambas variables en la acción de bloqueo, en categoría Under- 21. El estudio considero que el bloqueo es una de las acciones que requieren un mayor nivel perceptivo-decisional, desde este último punto el decisional es una tarea motriz de gran complejidad, ya que hay una gran presión temporal, y una alta variabilidad de la zona de colocación.

En este sentido, existen diferentes aspectos que afectan a un mayor o menor porcentaje de acierto decisional como son: El proceso de formación de los jugadores y el género y la zona donde se realiza, el bloqueo al ser una acción donde el tiempo para decidir es muy breve. Cobra gran importancia, para el éxito de la toma de decisiones, el mecanismo perceptivo por lo que, en esta acción, un mayor porcentaje de aciertos, es debido a un mejor uso de índices visuales y a la capacidad de extraer información relevante del entorno. Además, dependiendo de la función en juego de los jugadores, su actuación y requerimientos en bloqueo pueden ser diferentes, disponiendo de tiempo diferente para el procesamiento de la información.

En el mismo orden de ideas, los jugadores centrales tienen que realizar el bloqueo por las diferentes zonas del campo (zona 2, 3 y 4), siendo de gran importancia su capacidad de lectura del juego, Además, el ataque por zona 3 suele ser un ataque rápido, lo que hace que exista un gran déficit de tiempo también en el bloqueo. Los dos aspectos indicados pueden justificar la asociación entre la toma de decisiones inapropiada y los jugadores centrales.

En la asociación entre la variable función en juego y la eficacia en las diferentes acciones de juego (saque, recepción, ataque, bloque y defensa), los resultados mostraron una asociación significativa entre ambas variables en la acción de saque, de tal manera que es más frecuente de lo esperado por el azar que, en categoría Under-21, los jugadores cuya función en juego es el de colocador realicen saques con los que consiguen punto directo, los jugadores cuya función en juego es central realicen saques que permiten todos los tiempos de ataque al equipo contrario, y los jugadores opuestos realicen saques error o saques buenos, obligando al equipo contrario a realizar ataques a través de envíos de pelotas libres.

La vinculación con nuestro estudio va orientar y establecer las características a tomar en cuenta por el entrenador para el abordaje del Desarrollo del Pensamiento



Táctico, se presenta en caso del bloqueo siendo una de las acciones que requieren un mayor nivel perceptivo-decisional, para el éxito de la toma de decisiones, el mecanismo perceptivo por lo que, en esta acción, un mayor porcentaje de aciertos, es debido a un mejor uso de índices visuales y a la capacidad de extraer información relevante del entorno.

En este mismo orden de ideas, La toma de decisiones se usó indicadores que se evaluaron siete factores, analizándose en el presente estudio únicamente el referente a la toma de decisiones. Para cada acción se asignaba un valor 1 a aquellas decisiones consideradas apropiadas que cumplía alguno de los criterios establecidos, y un valor 0 para aquellas inapropiadas, que no cumplían dichos criterios. Los instrumentos empleados para la valoración de la toma de decisiones fueron validados y empleados en estudios previos.

En el caso del colocador, siendo jugador con el saque más ofensivo, mientras que el opuesto era el jugador que más arriesgaba al saque, dificultando la construcción del ataque del equipo contrario, pero siendo también el jugador que más errores cometía, los opuestos utilizaban saques más potentes que el resto de jugadores, asumiendo un mayor riesgo y consiguiendo puntos directos, pero también un mayor número de errores. Una de las variables que no se tomó en cuenta fueron aquellas de carácter individual de los jugadores de nivel de dominio técnico, características físicas o antropométricas, proceso de formación, o relacionadas con las propias características de dichas acciones de juego, que pudieran afectar a la toma de decisiones y el rendimiento de las mismas. Seguidamente, el estudio indicó que, en voleibol masculino de categoría U-21, la función en juego desempeñada por los jugadores es una variable que afecta a la toma de decisiones en la acción de bloqueo y al rendimiento del saque en voleibol. En el mismo orden de ideas, a través del método y el análisis estadístico no permitió verificar la existencia de asociación significativa entre la función en juego y la toma de decisiones en saque y por otra parte, así como verificar la existencia de

asociación significativa entre la función en juego y la eficacia en la acción de recepción. Elementos que se deben indagar ya que la recepción y el saque son dos elementos importantísimos que pueden determinar rendimiento el final de un set y un juego completo.

### *Metodología para la Preparación Técnico-Táctica en el Voleibol de Playa Escolar*

Seguidamente se presenta la Tesis Doctoral defendida en Facultad de Cultura Física, de La Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas por Griego Cairo (2016) la investigación sustentada en la Modelación de las Fases Típicas del Juego, el objetivo general de la investigación se planteó el Diseñar una metodología para la preparación técnico-táctica del Voleibol de Playa en equipos escolares, sustentada en la modelación de las fases típicas del juego.

Se utilizó varias técnicas y métodos de investigación como el análisis de documentos, entrevistas a entrenadores, observación a unidades de entrenamiento y competencias, entre otros, que permitieron detectar las insuficiencias en la preparación técnico-táctica, ya que se adaptan las características del entrenamiento del Voleibol al Voleibol de Playa. Se modela una metodología que es validada por expertos y se aplica como parte de un pre-experimento con jugadores escolares de Villa Clara, demostrándose en la práctica su factibilidad. Esta investigación concluyó en lo siguiente:

1. La teoría específica existente sobre el Voleibol de Playa se enfoca hacia el estudio del más alto nivel competitivo, siendo insuficiente lo referido a las categorías escolares, en estas, la dirección se orienta a la técnica y posee carencias para el empleo modelado de las fases típicas del juego de acuerdo con las características de este deporte.
2. El diagnóstico realizado sobre el estado actual del tratamiento metodológico de la preparación técnico-táctica en el Voleibol de Playa escolar refleja las insuficiencias metodológicas presentes en los entrenadores de Voleibol de Playa para el empleo de una concepción del entrenamiento que contenga la modelación

de las acciones, según las fases típicas del juego, sus microfases y situaciones especiales para cada complejo.

4. Las etapas que conforman el aparato instrumental de la metodología, evidencian la organización interna de sus componentes y garantizan la organización metodológica del contenido técnico-táctico, relacionando las fases típicas del juego, sus microfases y situaciones especiales en acciones modeladas para cada complejo.

## DISCUSIÓN

La exageración y la simplificación en los tres modelos, abordados sirven a un objetivo compartido, es decir engrandecer aquellos aspectos perceptivos y divisionales de las situaciones que facilitan la acción del jugador, y su aprendizaje, en contextos de complejidad táctica. El reto que se presenta para los entrenadores, es intervenir en los distintos niveles de complejidad de las situaciones prácticas cuando se modifican rasgos estructurales o funcionales, especialmente si se analizan las situaciones como sistemas de mayor complejidad y altamente variables.

Se deben considerar los sistemas de juego implicadas en las rotaciones para identificarlas y llevarlas a la práctica, el propósito es alcanzar por parte de los jugadores tengan una mejor preparación física y cognitiva, a través de estrategias empleadas por el entrenador, por su puesto éste debe buscar la automatización de ellas, lo que se almacena en experiencias, siendo evaluadas su calidad a niveles superiores de competiciones, los entrenadores que tienen años de experiencias en el empleo de estrategias bajo modelos tradicionales debe abocarse al empleo de lo poco explorado en su transitar.

Las características del contexto de juego y concebir las acciones a partir de modelar las fase típicas del juego de Voleibol de Playa escolar, se asume como un método para la modelación de las acciones de juego, para las acciones individuales,

de grupo y de equipo en tanto los jugadores indiquen que se pueden desarrollar la modelación de las fases típicas o microfases en situaciones propias de juego.

A partir del estilo táctico que ha podido desarrollar en su de cursar deportivo, enseñar al jugador a saber tomar y construir decisiones a partir del referente cognitivo que constituye, el eslabón básico que contribuye al procesamiento de la percepción táctica significativa asociada a los problemas tácticos de base conlleva a las posibilidades reales de su accionar táctico.

En cuanto a la recepción y el saque son dos elementos importantísimos que pueden determinar rendimiento y final de un set y un juego completo. Las variables significativas entre la función en juego y la toma de decisiones entre ellos es un tema a seguir profundizando.

Finalmente enfatizar el estudio en voleibolistas de playa en edad escolar obedece al trabajo sustentado en la modelación de las fases típicas del juego en vista a las insuficiencias en la preparación técnico-táctica según el estudio.

## CONCLUSIONES

El desarrollo del pensamiento táctico debe cantarse sobre las bases hacia un aprendizaje comprensivo que permita a los voleibolistas mejorar su accionar. Para ello es necesario diseñar acciones con elevado nivel de concentración que orienten los atletas a tomar decisiones acertadas más aun en las acciones complejas, de forma que los entrenadores introduzcan estrategias de ayuda que permitan a los aprendices evolucionar en la comprensión de las condiciones generales y específicas que definen su acción a partir de considerar los objetivos aceptables, las acciones posibles y las consecuencias de las mismas.

Los procesos de interacción, resultan fundamentales en este sentido, puesto que facilitan el desarrollo del conocimiento como procedimiento de forma

interrelacionada y permiten dotar de sentido a los aprendizajes realizados por los atletas de forma integrada y continuada.

Los procesos cognitivos y el rendimiento han sido objetivo de numerosas investigaciones que han tratado de establecer las relaciones entre variables, estos estudios han puesto de manifiesto la existencia de una correlación significativa entre el conocimiento y toma de decisiones para un rendimiento deportivo en el voleibol, queda seguir contribuyendo para facilitar al entrenador conocimiento y permitir usarlas de herramientas en los entrenamientos y valorarlas en competencia.

## REFERENCIAS

- Conejero, M., Fernández Echeverría, C., González Silva, J., Claver Rabaz, F., & Moreno Arroyo, M. P. (2018). Asociación entre la función en juego, toma de decisiones y rendimiento en voleibol. *Revista de psicología del deporte*, 27(2), 0173-180.
- García Rabanal, B. V. (2014). Desarrollo del pensamiento táctico.
- Griego Cairo, O. (2016). Metodología para la preparación técnico-táctica en el Voleibol de playa escolar, sustentada en la modelación de las fases típicas del juego. UCCFD, Las Villas, Cuba.
- Griego Cairo, O. (2016). Metodología para la preparación técnico-táctica en el Voleibol de Playa escolar sustentada en la típicas modelación de las fases del juego (Doctoral dissertation, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Facultad de Ciencias de la Cultura Física. Centro de Estudio para los Juegos Deportivos).
- López Ros, V., Castejón Oliva, F. J., Bouthier, D., & Llobet i Martí, B. (2015). Modelos para una enseñanza comprensiva del deporte. Espacios comunes para el encuentro (y algún desencuentro).
- Mahlo F. (1981). La acción táctica en el juego. La Habana, Editorial pueblo y educación.
- Mirtha Hechavarría Urdaneta 2006 Lo que todo entrenador deportivo o director técnico debe saber hacer. Editorial Pueblo y Educación L a Habana.
- Ogeidis (2015) en su Tesis Doctoral Metodología para el tratamiento de la resistencia especial en voleibolistas juveniles.

Morales (sf) La preparación táctica: Alternativa metodológica para su tratamiento, conferencias, Cuba.

Pedraza, E. A. (2017). Necesidades de los entrenadores para trabajar con las bases psicológicas de la preparación táctica en deportes con pelotas. *Ciencia y Actividad Física*, 4(1), 72-86.

Serna Saucedo, J. V. (2010). Análisis de la recepción del voleibol en relación a las posiciones de juego (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).

Villamil Villamil, B. L. (2016). Diseño de una estrategia didáctica para la enseñanza de la táctica del voleibol.