TITULO: Bases psicológicas de la táctica.

Autor: Dra. Norma Sainz de la Torre León

Resumen:

Se brinda una reflexión sobre aspectos de connotación psicológica que deben tenerse

en cuenta en el proceso de enseñanza y perfeccionamiento de las acciones tácticas

en los deportes de colaboración y oposición, que pueden ser extensivos a las

acciones de combate, especialmente en las fases de percepción y análisis de la

situación y solución mental del problema. Los mismos permiten un acercamiento a las

tareas esenciales que garantizan un aprendizaje más eficiente que permita un mejor

desempeño táctico en los deportistas y pueden ayudar a mejorar el desempeño de los

entrenadores en la difícil tarea de educar la creatividad en las acciones competitivas

de los miembros de sus equipos, en aras de un superior rendimiento competitivo.

I. Introducción:

Uno de los campos de la Psicología del Deporte en el cual los entrenadores poseen

pocas recomendaciones prácticas para dar solución a los problemas concretos que

confrontan, lo es sin duda lo referente al pensamiento táctico. Aún existen numerosos

elementos que desde el punto de vista psicológico deben esclarecerse con más

precisión en función de poder llevar a cabo la enseñanza acelerada y eficiente de las

combinaciones tácticas con nuestros deportistas.

La actividad en el juego o en el combate contiene en su esencia el solucionar

acertadamente los numerosos problemas que aparecen en las diversas situaciones

que actúan, el pensamiento como proceso psíquico es un componente indisoluble de

la mencionada actividad. En otras palabras: el estudio de la táctica deportiva es

esencialmente, desde el punto de vista psicológico, el estudio del pensamiento táctico

y los factores que influyen sobre éste para que esa acción pueda ser eficientemente

ejecutada.

En el presente trabajo se pretende brindar una breve aproximación al estudio de

algunos elementos que consideramos de gran interés en la acción táctica.

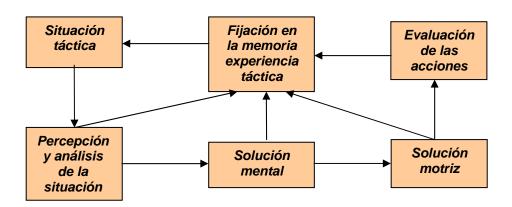
# II. Desarrollo:

## 2.1. Caracterización del pensamiento táctico en el deporte:

Ante toda acción táctica el deportista, al pensar, actúa y al actuar, piensa. Se puede afirmar que la precisión de las acciones tácticas es el resultado del razonamiento rápido y efectivo del deportista. Josep Roca (1998) nos plantea que, para que la acción táctica sea efectiva, no es necesario solo el razonamiento espacial, sino, además, el razonamiento temporal. De nada sirve hacer la jugada correctamente en el momento inoportuno.

El deportista somete a análisis la situación de juego, decide en brevísimo tiempo la solución mas adecuada y la lleva a la práctica. El recurso escogido, así como el éxito o fracaso del mismo se fija en su memoria y se convierte en experiencia táctica que influirá en lo sucesivo en sus acciones. (Ver Cuadro No. 1)

La calidad de los procesos de conocimiento determina el rendimiento táctico del deportista. Es evidente que de la claridad del pensamiento, así como de su creatividad y rapidez depende en mucho el éxito de hallar la solución al problema dado en un breve tiempo y de forma acertada. Pero junto con el pensamiento encontramos la aquellos procesos de regulación orientadora que apoyan el controlar y evaluar la acción propia, la de los compañeros y contrarios.



Cuadro No. 1: Adquisición de la experiencia táctica.

Rodionov (1990) plantea que la efectividad de la resolución táctica se determina por el nivel de las cualidades perceptivas, intelectuales y psicomotoras. (Cuadro No. 2).

Esfera	Cualidades	¿Qué asegura?
a) Perceptual	<ul> <li>Capacidad de observa- ción.</li> <li>Rapidez de percepción</li> <li>Calidad de la visión Periférica.</li> </ul>	- Todas las operaciones relacionadas con la percepción de la información.
b) Intelectual	<ul><li>Rapidez y claridad del Pensamiento.</li><li>Calidad de los modelos conceptuales</li></ul>	- La evaluación de la situación y la toma de decisión.
c) Psicomotora	<ul> <li>Exactitud en la coordinación óculo – motriz.</li> <li>Rapidez y eficiencia de los movimientos.</li> </ul>	- La ejecución del recurso táctico seleccionado.

Cuadro No. 2: Esferas que determinan la efectividad de la solución táctica.

Este mismo autor destaca que el tipo de pensamiento que más se necesita en la acción táctica es el pensamiento operativo. El deportista percibe la acción del contrario y requiere evocar la imagen de la solución acertada de forma instantánea, sin realizar un análisis verbal. Solo así le daría tiempo para solucionar las tareas tácticas que se llevan a cabo tan rápidamente. Si se educa a que el deportista reflexione con palabras las posibilidades de resolución ante cada acción táctica del contrario durante el entrenamiento de aprendizaje y perfeccionamiento de las combinaciones tendremos un jugador lento de reacciones, que no podrá anticiparse a las jugadas con la rapidez requerida.

Favorece todo este proceso la identificación total del deportista con el objetivo que persigue cada combinación que realiza. Cuando tiene claro la meta a alcanzar con su acción, ello actúa como elemento direccional en el análisis de la misma.

Se ha demostrado que cuando no se posee claridad en el objetivo que persigue con una jugada determinada, el deportista lo entrena sin comprender racionalmente el fin que se pretende alcanzar y ello frena la efectividad del pensamiento, dificulta la elección adecuada de la acción y la propia solución motriz. Es cierto que necesitamos que el deportista reaccione ante una situación determinada con la representación inmediata en imágenes de la solución correcta, pero esto es un fin a alcanzar. En el camino hacia ese objetivo es imprescindible que se tenga muy claro para qué sirve cada acción, en qué beneficia a la posición del deportista y a la situación del equipo, etc. y solo entonces lo podrá interiorizar en forma de imágenes firmes de rápida evocación. Esto es importante tanto en las acciones individuales como en las colectivas.

Llama la atención que el jugador dé solución en el entrenamiento a nuevas situaciones tácticas de forma creadora, ya que no se siente presionado a dar una respuesta inmediata y sin embargo sus posibilidades de solución se alteren en presencia de la tensión psíquica que genera la expectativa de participación en la competición. Por lo tanto ayudamos a la calidad del pensamiento táctico en la confrontación con el adversario si entrenamos técnicas de control emocional y de movilización volitiva, que permitan la regulación de estos componentes psicológicos.

Como se sabe, la calidad de los procesos cognoscitivos juegan un papel determinante en el rendimiento del jugador, especialmente en su comportamiento táctico. Es evidente que de la claridad y velocidad de pensamiento, así como de la calidad del mismo y su nivel de creatividad, depende en mucho el éxito de la solución del problema de juego dado. Pero no solo el pensamiento lleva el peso de la regulación de la acción táctica; todos los procesos que integran el sistema cognitivo interno, el cual se modifica de manera constante, apoyan al mismo y permiten en su conjunto orientar, controlar y evaluar la acción propia.

El deportista somete al análisis la situación de juego, decide en breve tiempo la solución más acertada y la lleva a la práctica. El recurso escogido, así como el éxito o fracaso del mismo se fija en la memoria y se convierten experiencia táctica que influirá en lo sucesivo en las acciones.

El desarrollo del pensamiento táctico es una empresa compleja, dado el tipo de fenómeno psíquico que exige del deportista. Se requiere de un pensamiento denominado "operativo", que básicamente necesita que el jugador perciba las situaciones de juego e inmediatamente active las imágenes de posibles respuestas, atendiendo a las acciones concretas del contrario, sin detenerse a verbalizarlas.

Pero en las edades superiores infantiles, la adolescencia y la juventud, el pensamiento que va alcanzando mayor prevalencia – o que caracteriza el procesamiento racional del sujeto en las últimas etapas etáreas mencionadas – es el abstracto.

El pensamiento que surge como desarrollo de la actividad objetal en el niño pequeño es básicamente concreto, se apoya en las imágenes de los objetos de la realidad. Es por ello que el pensamiento por imágenes será típico de las primeras edades y posteriormente, sobre todo por su incorporación a la escuela y su relación directa con

la actividad fundamental de la etapa – el estudio – poco a poco irá desarrollando dicho pensamiento abstracto, donde primen la reflexión verbalizada a base de conceptos.

Es por ello que en el trabajo táctico se requiere apelar a los recursos del pensamiento por imágenes que ya no predomina en la solución mental de los deportistas y es por ello que no se desarrolla de forma espontánea, sino que se precisa de tareas bien concretas para favorecer su desarrollo.

Sabemos que la calidad de la percepción y análisis de la situación depende en mucho el resto del sistema táctico en su componente mental y motor y que uno de los elementos esenciales que garantiza esta calidad es el nivel de desarrollo que posee el deportista de su capacidad de observación. Dentro de ésta, es de vital importancia reconocer qué se debe observar.

Hace décadas que el destacado psicólogo ruso E. N. Surkov (1982) planteó que para que el deportista lleve a cabo un rápido y adecuado análisis de la situación, debe tener bien definido el o los puntos clave que tienen que ser necesariamente objeto de percepción selectiva, a fin de captar de forma inmediata lo esencial de la situación de juego y poder actuar en consecuencia. Dichos puntos son disímiles para cada acción y deben ser los primeros eslabones hacia los cuales se dirija la atención del sujeto en la primera fase de enseñanza de cada combinación táctica.

Sin embargo, esta tarea nos se lleva a cabo con la sistematicidad que se requiere, no solamente porque no se le dedique atención, sino fundamentalmente por el desconocimiento por parte de los entrenadores y los propios deportistas de los puntos clave hacia los cuales se debe concentrar dicha atención, o sea, aquellos que, de ser captado rápidamente, garantizarán en un alto grado la efectividad y rapidez de la respuesta.

En ese sentido deseamos brindar un ejemplo que constituye un acercamiento concreto a esta problemática en el caso de los porteros de fútbol, el cual nos lo brinda Surkov en su obra investigativa. A fin de precisar los puntos del movimiento del contrario que constituyen los elementos *criteriales* básicos que permiten condicionar una respuesta positiva en el jugador – en este caso el portero – se hizo necesario utilizar diferentes grados de bloqueo de información visual. El guardameta se somete a la acción de 10 tiros libres desde una distancia de 11 metros en cada variante de prueba. Las mismas fueron:

- a) Solo podía ver el balón.
- b) Solo veía el balón y las piernas de apoyo y golpeo por debajo de la rodilla.
- c) Veía la carrera de impulso, las piernas de apoyo y golpeo, así como el balón (pero no la cadera ni el tren superior).
- d) Veía solo el movimiento del tren superior y las caderas.



Se observó que en el primer caso, el tiempo de reacción es muy alto, así como deficiente la calidad de la respuesta, de lo cual se infiere que con solo observar el balón y su trayectoria no basta para poder escoger de forma rápida y efectiva una correcta solución mental a la tarea desde el punto de vista táctico y por ende, la solución motriz se ve afectada notablemente.

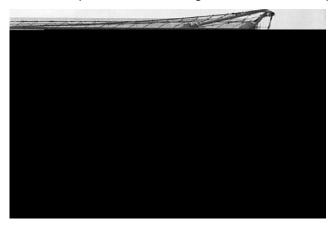
En el segundo caso se observa que el portero tiene la posibilidad de percibir las piernas del contrario y el balón, sin llegar a ver las rodillas. En este caso mejoraba el tiempo de reacción, caracterizándose la respuesta por la anticipación al tiro y siendo también más favorable la efectividad de sus atrapes.

En el tercer caso ascienden los índices en general de forma favorable. Ya el portero no solamente se anticipa en un elevado valor porcentual de los tiros ejecutados por el contrario, sino que al mismo tiempo disminuye el tiempo de reacción, ejecuta el movimiento de parada casi siempre por el lateral correcto y por lo tanto logra detener un gran número de tiros libres.

En el cuarto caso los resultados que se alcanzan son los más desfavorables, peores aun que los obtenidos en la primera prueba.

Por lo anteriormente expuesto se evidencia que los puntos clave a observar por el portero en los tiros libres son la posición de las rodillas del contrario, así como la posición de las piernas de apoyo y golpeo, por lo que el jugador, para anticiparse a la jugada, debe concentrar su atención precisamente en estas zonas del cuerpo del adversario que viene a efectuar el penalty.

Este hecho posee una importancia connotación metodológica en el entrenamiento, específicamente en el mesociclo de mayor volumen de trabajo táctico, pues el entrenador comúnmente refuerza la información externa que le brinda a sus jugadores con las acciones de respuesta a realizar, garantizando la ejecución mecánica de la misma, profundizando las conexiones establecidas entre el mandato externo y la respuesta motora, lo cual inhibe progresivamente el natural mecanismo del análisis de la situación, bloqueándose el procesamiento cognitivo interno de lo percibido.

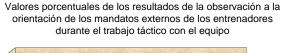


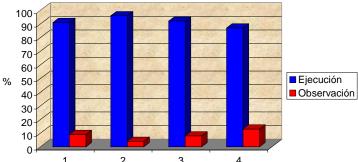
En realidad, lo correcto es la utilización sistemática de mandatos externos, orientados a llamar la atención del jugador hacia lo que debe observar como puntos criteriales del movimiento del contrario y esto, reforzado posteriormente por el deportista e interiorizado en forma de automandato, contribuye al logro de una percepción rápida y eficaz.

En observaciones realizadas en los equipos masculinos y femeninos de Voleibol y Baloncesto, categoría 15 – 16 años, de la EIDE de Matanzas se detecta un tratamiento metodológico inadecuado en esta esfera del trabajo por parte de los entrenadores, como se puede observar en el gráfico No. 1.

Mas adelante, al acumular mayor experiencia en estas investigaciones y ampliar las mismas a otros fundamentos del Fútbol, Surkov precisó las variables que debían tenerse en cuenta para la detección de los puntos criteriales a observar en el cuerpo del contrario, en función de una buena reacción de anticipación y respuesta motriz eficiente.

Gráfico No. 1





## Leyenda:

- 1 = Voleibol masculino
- 2 = Voleibol femenino
- 3 = Baloncesto masculino
- 4 = Baloncesto femenino

Las mismas, a su juicio, son las siguientes:

- Grado de información visual.
- Carácter adelantado o retardado de la reacción.
- Tiempo de reacción.
- Momento de la reacción:
  - Al comienzo de la acción.

- Cuando la acción se está desarrollando.
- Después que culmina la acción del contrario.
- Concordancia de la dirección del movimiento del deportista con la dirección de la acción del contrario.

#### Efectividad:

- La acción del contrario culmina con éxito.
- La acción del contrario es neutralizada parcialmente.
- La acción del contrario es bloqueada totalmente.

De ahí se infiere que después de realizada esta tarea en las acciones seleccionadas del deporte dado, el grado de información visual que presente mejores valores en cuanto al tiempo de la reacción de anticipación, mayor concordancia en cuanto a la dirección de la acción que debe realizar, que permita reaccionar en el momento pertinente y que alcance mayor efectividad de ejecución será precisamente el que comprenda los puntos criteriales que deberán observar los deportistas para un mejor desempeño táctico y por lo tanto, deberán ser objeto de entrenamiento sistemático en las sesiones diarias.

En cuanto a la solución mental del problema, deseamos detenernos en su aspecto temporal. Se conoce que la elección de la respuesta más adecuada no puede ser hallada con toda calma, sino que debe encontrarse en breves segundos (en ocasiones solo en uno). Precisamente por la presión de tiempo, la adecuación de la respuesta en muchas ocasiones no es la más efectiva.

En la mayoría de los casos la solución escogida en condiciones de un mínimo de tiempo para su análisis no es semejante a la que se daría si el jugador dispusiera de más tiempo para que el procesamiento de la información recibida. En otras palabras, el jugador brinda una solución en el entrenamiento a nuevas situaciones tácticas de forma creadora, ya que no se siente presionado a dar una respuesta inmediata, como la que se requiere en las acciones competitivas.

Para lograr la sistematicidad necesaria en la selección de la solución mental J. Bezak (1985) plantea que se requiere, no solamente lograr que el jugador escoja la respuesta correcta a una situación dada, sino que se le fije esta solución acertada ante situaciones de juego análogas.

La diversificación de las decisiones en situaciones semejantes en jugadores que se encuentran en etapas de iniciación deportiva en categorías escolares apuntan a una deficiente orientación espacial y temporal del deportista.

Con los jugadores de categorías escolares se necesita determinar el nivel de fijación de la selección correcta de la solución táctica ante las situaciones semejantes. Para ello se utiliza comúnmente la tarea de análisis de imágenes de situaciones concretas (con ayuda de secuencia de vídeos), las cuales se muestran durante 1,5 segundos, que se considera que es el tiempo promedio de que dispone el jugador para la percepción y análisis de la situación en la mayoría de las acciones tácticas en los juegos deportivos, mostrándose posteriormente la respuesta acertada.

Se entrena esta tarea dándole la posibilidad al deportista de que observe la secuencia más lentamente y se le brinda 15 segundos para su procesamiento, solicitándose al finalizar este período de tiempo que indique la solución correcta. Dicha tarea se repite de 5 a 10 veces en la misma sesión de trabajo teórico y todo el proceso se llevará a cabo de forma sistemática en varias sesiones, por espacio de una semana, reduciendo progresivamente el tiempo de análisis y selección de respuesta por parte del sujeto, hasta alcanzar el intervalo óptimo (1,5 segundos). Precisamente, en la reducción progresiva del tiempo de tarea mental radica el éxito del proceso de adaptación mental al incremento de la rapidez en la percepción y reconocimiento de la imagen – por activación de engramas – y a la evocación de los recursos motrices de respuesta, también por el propio mecanismo de excitación de imágenes de acciones.

No se deben efectuar saltos bruscos en la reducción del tiempo de esta experiencia, que ha demostrado su validez en todos los deportes de oposición – y no solamente en los juegos deportivos – pues de lo contrario se interrumpiría el mencionado mecanismo de adaptación al alcance cada vez más rápido de la activación de los engramas.

Un aspecto muy relacionado con el anterior se vincula con la influencia de la claridad del objetivo como mecanismo orientador e inductor en la rapidez de la solución mental del problema táctico. G. Konzag, M. Ilg y B. Schellenberger (1889), entre otros, plantean que para que el deportista fije más rápidamente la solución mental ante las situaciones análogas de juego, es necesario su identificación total con el objetivo que persigue esta combinación que realiza. Dicho objetivo actúa como elemento

direccional en el análisis de las acciones, despejando posibles incógnitas de la conducta del contrario o del propio equipo.

Se ha determinado que cuando no existe esta identificación con el objetivo que persigue la acción, cuando el deportista lo realiza sin comprender racionalmente el fin que se persigue, ello frena la claridad del pensamiento, dificulta la elección adecuada de la solución mental y afecta la propia solución motriz. Sin embargo, cuando el objetivo es interiorizado por el sujeto, este opera como *pre – respuesta* que permite la elección del recurso más adecuado dentro del conjunto de otros que pertenecen a este mismo objetivo.

La claridad del objetivo es importante, tanto en la acción individual como en la colectiva y debe tenerse también muy en cuenta desde el punto de vista metodológico en la etapa de enseñanza y perfeccionamiento de las acciones del equipo.

Muy vinculado con el contenido del pensamiento operativo que se necesita en la acción táctica encontramos los *modelos conceptuales* que es necesario desarrollar en los deportistas. Si la pauta ideal para la ejecución de la técnica, el modelo interno, lo constituía la representación motora de los movimientos, la imagen por la cual se puede guiar el deportista para reaccionar intuitivamente ante la táctica del contrario y la del propio equipo y por ende para su propia colaboración en las acciones va a constituir el modelo conceptual, según nos plantean Rodionov, Abelskaya y otros (1990).

Estos autores nos hablan de su importancia en los deportes colectivos, ya que permiten, durante el proceso de aprendizaje, el análisis y "clasificación" de las acciones y combinaciones para poder ser usadas, seleccionadas rápidamente cuando la situación lo aconseje. Por lo tanto si queremos contribuir a educar el pensamiento táctico de los jugadores es necesario crearles a toda costa imágenes – patrones de las combinaciones lo más claras y variadas posible.

Resumiendo este aspecto se destaca que para lograr un mejor desarrollo de la percepción y análisis de la situación y de la solución mental del problema táctico se deberá educar en el entrenamiento:

- Los puntos criteriales a observar para comprender de forma inmediata la intención de la acción del contrario.
- Disminuir progresivamente el tiempo de percepción y procesamiento de la información, para apoyar las activación de los engramas de las imágenes de acciones del contrario y de respuestas acertadas.
- Insistir en todo momento de forma clara en el objetivo que persigue cada acción, para que sirva como indicador de clasificación de respuestas motrices.

# Experiencia en Esgrima (sable):



En este deporte se llevaron a cabo mediciones a través de pruebas psicológicas que permitían determinar el tiempo de reacción del sujeto, desde que comenzaba a percibir la secuencia del movimiento dado en la imagen de una secuencia de vídeo, hasta que hacía clic con el Mouse al identificar en voz alta el tipo de acción de que se tratara, utilizándose cuatro variantes de bloqueo de información visual (BIV), en dichas imágenes.

- Variante BIV 1: Solo se observara la zona del brazo no armado incluyendo la zona izquierda de la cabeza, el hombro y la zona izquierda del pecho y el abdomen.
- Variante BIV 2: Solo se observara la zona del brazo armado incluyendo la zona derecha de la cabeza, el hombro y la zona derecha del pecho y el abdomen.

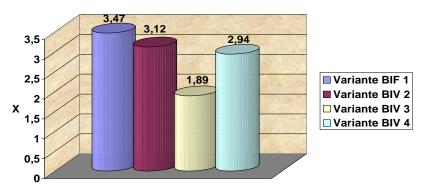
Variante BIV 3: Solo se observara las piernas hasta la altura de la rodilla.

Variante BIV 4: Solo se observara la zona de las piernas hasta la altura de la cintura.

Analicemos brevemente los resultados alcanzados en las pruebas realizadas a los sujetos de la muestra ante la acción ofensiva *Ataque con fondo al sector de 5ta*. (Ver gráfico 2).

Gráfico No. 2

Valores promedio del tiempo de reacción de los sablistas ante Ataque con fondo al sector de 5ta.



Como puede observarse, el peor promedio de tiempo de reacción (T. R.) ante esta acción se obtiene con la variante 1, cuando el sujeto solo observara la zona del brazo no armado incluyendo la zona izquierda de la cabeza, el hombro y la zona izquierda del pecho y el abdomen (3,47 s.). De ahí se infiere que los puntos del cuerpo comprendidos en esta última área de observación no permiten tener criterios que favorezcan una identificación adecuada de la acción que se lleva a cabo. El mejor promedio de T. R. se alcanza en la variante de BIV 3, cuando solo se observaran las piernas hasta la altura de la rodilla.

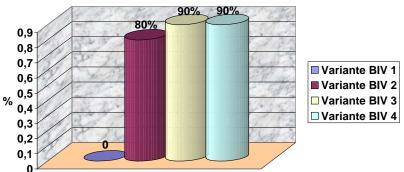
Cuando se analizan los resultados de las respuestas acertadas de los sablistas ante la prueba que contiene esta acción (ver gráfico 3), se encuentra que se alcanza un 90% de identificación correcta cuando pueden dirigen su percepción a los pies, piernas e inclusive hasta las caderas y la cintura (variantes 3 y 4), valores que son significativos estadísticamente para esta muestra.

Pero los sablistas identifican acertadamente en estos casos solo si el movimiento de piernas es un fondo o una flecha, lo que es conveniente, pero no así *si la acción es en el sector de 5ta, 4ta o 3ra*, que es en definitiva el objetivo real de la prueba, gracias al que éste podría realizar una respuesta táctica adecuada.

En realidad, la variante más efectiva en la identificación de la acción es la 2, cuando se observa la zona del brazo armado incluyendo la zona derecha de la cabeza, el hombro y la zona derecha del pecho y el abdomen, ya que el 80% de la muestra percibe que se trata de Ataque con fondo al sector de 5ta., con un promedio de T. R. de 3,12 s., ya que en ningún otro caso identifican la acción, aunque hay que destacar que el tiempo total de duración de la misma es de 3,53 s. y por tanto ello significa que se dan cuenta del tipo de movimiento que ejecuta el oponente bastante tarde. De ello deriva que los puntos criteriales comprendidos en esta área percibida, es la que permite la respuesta más efectiva.

Valores porcentuales de respuestas acertadas ante diferentes variantes de bloqueo de información visual. (Ataque con fondo al sector de 5ta.)

Gráfico No. 3



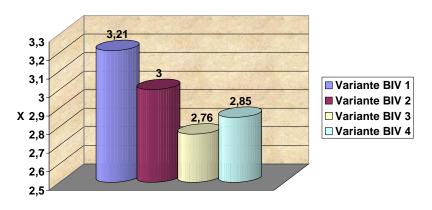
Los puntos del cuerpo comprendidos en la variante 1, cuando se percibe la zona con el brazo no armado, no permite detectar en ningún caso (0%) la acción de que se trata.

Cuando se percibe en el vídeo la acción ofensiva de Ataque con fondo al sector de 4ta. se observan resultados más parejos; los mejores T. R. promedio corresponden igualmente a las variantes de bloqueo de información visual (BIV) 3 y 4, (2,76 s. y 2,85 s. respectivamente) e igualmente es la primera variante de BIV ante la cual los sablistas se demoran más en reaccionar (3,21 s.), como puede verse en el gráfico 4.

Pero sucede como en el caso anterior. Los miembros de la muestra solo identifican con las variantes que alcanzan menor tiempo de reacción el tipo de movimiento de las piernas (fondo o flecha) pero no la acción ofensiva de que se trata.

Gráfico No. 4

Valores promedio del tiempo de reacción de los sablistas ante Ataque con fondo al sector 4ta.



Solo ante la variante de BIV 2 el 80% de los sablistas identifican que se está llevando a cabo Ataque con fondeo al sector de 4ta., lo que no sucede en ninguna de las variantes anteriores. Ello obviamente indica que es en esta zona del cuerpo que permite percibir esta variante, donde se encuentran los puntos criteriales que le permiten al deportista desempeñarse tácticamente de forma acertada, ya que logra en cierta medida anticiparse a la acción de su oponente, aunque como en el caso anterior, el autor considera que dicha reacción será algo tardía en muchos de ellos, ya que el tiempo total de duración de la acción hasta que culmina la misma es de 3,21 s. y el promedio de T. R. que se alcanza en la variante 2 es de 3 s.

Ante la observación de la secuencia de movimiento que muestra a un sablista realizando en tiempo real un Ataque con fondo al sector de 3ra. los T. R. promedio que se obtienen presentan la misma situación explicada en los dos casos anteriores (ver gráficos 5 y 6).

Solo con la variante 2 de BIV los sujetos son capaces de identificar la acción, en este caso en un 90%, lo que representa el valor más alto logrado hasta el momento, significativo estadísticamente, con un T. R. promedio de 3,06. Ya que dicha acción, hasta su culminación demora 3,19 s., los deportistas se dan cuenta del tipo de ofensiva de que se trata bastante tarde para poderse anticipar debidamente.

Gráfico No. 5

# Valores porcentuales de respuestas acertadas (Ataque con fondo a sector 4ta.)

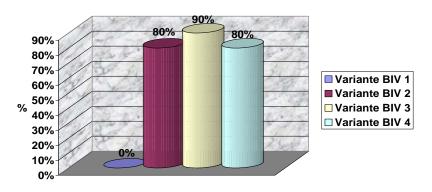
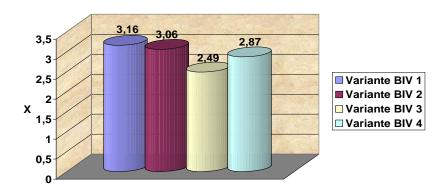


Gráfico No. 6

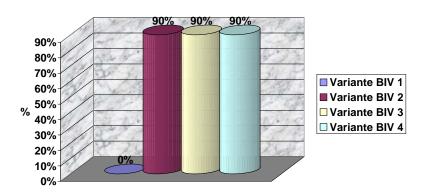
# Valores promedio del tiempo de reacción de los sablistas ante Ataque con fondo a sector 3ra.



Se mantiene la variante 1 como la peor para las reacciones de anticipación de los deportistas de la muestra, con 0% de identificación de la acción.

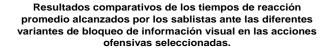
Gráfico No. 7

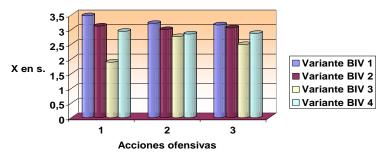
# Valores promedio de respuestas acertadas (Ataque con fondo a sector 3ra.)



Haciendo un resumen de los resultados de las pruebas ante las acciones ofensivas seleccionadas se observa en el gráfico 8 que los promedios de T. R. en las tres acciones ofensivas seleccionadas son casi semejantes en la variante 2, que es la que permite a casi la totalidad de la muestra identificar el tipo de acción de que se trata, siendo ligeramente inferior (mejor), en el caso del ataque con fondo al sector de 4ta. y ligeramente superior (peor) en el caso del ataque con fondo al sector de 5ta.

Gráfico No. 8





#### Leyenda:

- 1: Ataque con fondo al sector de 5ta.
- 2: Ataque con fondo al sector de 4ta.
- 3: Ataque con fondo al sector de 3ra.

Ello demuestra que es esta última acción la que resulta más difícil a los sablistas reconocer rápidamente en el desempeño motor de su oponente, por lo que debe ser objeto de más trabajo en el entrenamiento.

Aquellos deportistas que presentan dificultades de identificación de las acciones confrontan serias dificultades para brindar una respuesta táctica acertada, ya que la misma depende de la percepción de la situación y si ella es confundida con otra acción o el tiempo de análisis es demorado, en el combate, tanto de entrenamiento como de competencia tendrá serias dificultades para poder neutralizar las acciones ofensivas del oponente.

Causó preocupación el hecho de que la variante de bloqueo de información visual que brindaba mayor información a los sujetos y ante la cual se lograban mejores valores de identificación (Variante 2) comprendía una gran zona del cuerpo del adversario y por ello, se decidió instrumentar otro grupo de pruebas que presentaran a la vista del sujeto de medición zonas más reducidas de dos de las variantes tratadas:

#### En la variante B:

- 1. La zona de la cabeza hasta la altura de los hombros.
- 2. La zona del brazo armado.

#### En la variante C:

- 1. La zona de las extremidades inferiores hasta la altura de los tobillos.
- 2. La zona de las rodillas.

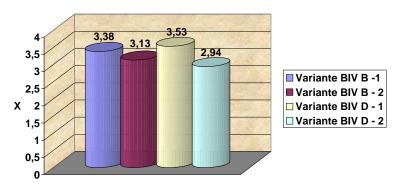
Solo se llevó a cabo esta adecuación en el caso de las acciones ofensivas y ante dichas pruebas, se obtuvieron los siguientes resultados:

Ante la percepción del Ataque con fondo al sector de 5ta., los T. R. promedio fueron mejores para determinar el tipo de acción que se trataba en el caso de la variante de BIV 2 (zona del brazo armado), con un valor de 3,13 s. en todos los sujetos de la muestra, como se muestra en el gráfico 9.

En el caso de la variante de BIV D se obtuvieron mejores valores de reacción ante la observación de la zona de las rodillas, para definir si se trataba de la acción de fondo o de flecha.

Gráfico No. 9

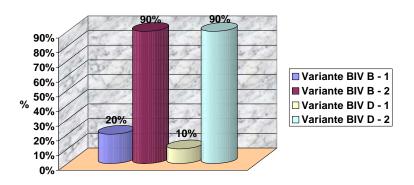
Valores promedio de los resultados del tiempo de reacción de los sablistas ante Ataque con fondo al sector de 5ta.



En ambas variantes se logra la identificación acertada de la acción ofensiva en un 90% de la muestra, como se puede encontrar en el gráfico 10.

Gráfico No. 10

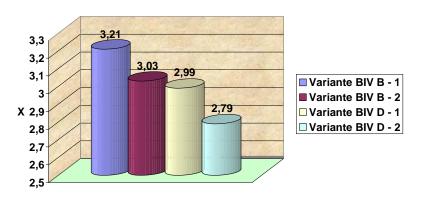
Valores porcentuales de las respuestas acertadas (Ataque con fondo al sector de 5ta.)



Por su parte, ante la percepción de la acción ofensiva Ataque con fondo al sector de 4ta. se logra el mejor T. R. promedio para la identificación de la misma igualmente cuando se observa el brazo armado -B-2 - (3.03 s.), mientras que también la variante de BIV D -2 alcanza así mismo los mejores resultados. (Ver gráfico 11)

Gráfico No. 11

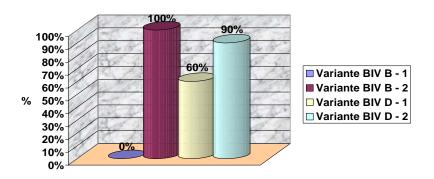
Valores promedio e los resultados del tiempo de reacción ante Ataque con fondo en el sector de 4ta.



Todos los sablistas de la muestra identifican acertadamente la acción de Ataque con fondo al sector de 4ta. (100%, muy significativo estadísticamente), mientras que cuando se observa la zona de la cabeza hasta la altura de los hombros no existe reconocimiento alguno de la acción, como se puede ver en el gráfico 12. Igualmente la variante D – 2 alcanza la mayor identificación de dicho movimiento del oponente (90%), al igual que en la acción anterior.

Gráfico No. 12

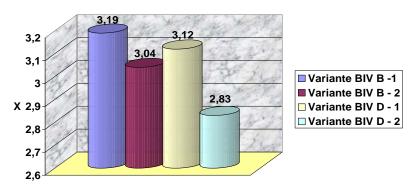
Valores porcentuales de las respuestas acertadas (Ataque con fondo al sector de 4ta.)



Se repiten estos resultados ante el Ataque con fondo al sector de 3ra., donde los promedios de T. R. son mejores al percibirse el brazo armado y las zonas de la rodilla, aunque se reafirma que en el primer caso el sablista se concentra en el tipo de acción táctica y en el segundo, en determinar si las piernas realizan el fondo o la flecha. (Ver gráfico 13).

Gráfico No. 13

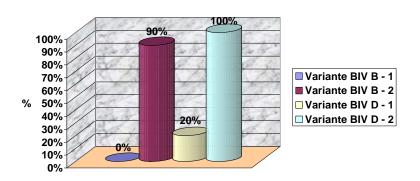
Valores promedio de los resultados del tiempo de reacción ante Ataque con fondo al sector de 3ra.



En el gráfico 14 se muestran los resultados de la identificación acertada de este tipo de acción de ataque, lográndose por parte de los integrantes de la muestra un 90 % de acierto en dicha acción percibida en la secuencia de vídeo y un 100% en el tipo de movimiento de piernas.

Gráfico No. 14

Valores porcentuales de respuestas acertadas (Ataque con fondo al sector de 3ra.)



Como se ha explicado, se realizaron estas segundas pruebas con las acciones ofensivas, para comprobar si era más eficiente la respuesta táctica de los sujetos ante puntos criteriales mucho más localizados, lo cual va a estar dado, sobre todo por un menor tiempo de reacción y una identificación correcta de la acción. Si se comparan los tiempos alcanzados en ambos casos (variantes de bloqueo de información visual B y C más amplios en zona o más estrechos), se obtiene lo siguiente:

Como puede observarse en el gráfico comparativo 15, con zona reducida, donde solo se observa en la variante de bloqueo de información visual B el brazo armado, en comparación con los resultados obtenidos ante la percepción de una zona más amplia (la considera BIV 2, en las primeras pruebas), no se logran mejorías en cuanto a los tiempos de reacción, por lo que el hecho de dirigir la atención durante la percepción de la situación solo en el brazo armado *no contribuye a ser más rápida dicha reacción*.

Igualmente, los tiempos de reacción promedio comparados entre los obtenidos cuando entre la prueba en que se percibió desde las rodillas hasta los pies y por separado, las rodillas y los pies, no presentan disminuciones de tiempo de reacción ante imágenes más reducidas e inclusive, ante imagen más reducida de las piernas, en uno de los casos, se logran mucho mejores tiempos con una zona más amplia de percepción, por lo que se puede determinar definitivamente que hay mayor eficiencia para la respuesta táctica ante las acciones ofensivas en esta muestra cuando el centro de la atención se dirige al brazo armado, pero en el contexto del hombro, cabeza y la mitad del torso y por ello toda esta zona constituyen los puntos criteriales adecuados para la respuesta táctica acertada.

Esta experiencia se extendió a las principales acciones defensivas. En sentido general se puede afirmar que el momento de la identificación de la acción, tanto ofensiva como defensiva, en la mayoría de los casos se produce cuando dicha acción se está desarrollando, pero casi al finalizar la misma y muy pocos sujetos de la muestra identifican ésta cuando ella se ha culminado.

## Tareas para el desarrollo del pensamiento táctico en el deporte

#### 1. Realización de clases teóricas:

En las mismas el entrenador puede explicar ampliamente los objetivos que se persiguen con determinadas combinaciones, puede ejemplificar sus fases sucesivas de realización a través de diagramas, videos, etc. puede alimentar los modelos conceptuales con todo tipo de información que contribuya a clasificar la jugada exactamente dentro del grupo a la cual pertenece, invitar a los deportistas a que describan el contenido de sus modelos para ver si lo tienen claro en el plano mental, pueden mostrar en láminas o deteniendo un vídeo, cual fue el gesto que constituye el punto criterial más importante para poder reconocer el inicio de la jugada del contrario, etc.

### 2. Distribución de tareas parciales:

Durante los entrenamientos cada deportista, de forma rotativa y atendiendo a la posición que ocupa dentro del juego, deberá recibir la tarea de cumplir con determinados objetivos. Para su cumplimiento se le precisará el arsenal de recursos con los cuales debe lograr los mismos. Lo fundamental será evaluar el cumplimiento de la responsabilidad encomendada, en función de si cumplió o no con el objetivo que se perseguía.

### 3. Educación gradual de la solución mental:

Se trabaja con un retroproyector o con un equipo de vídeo, se proyecta una situación dada y se le brinda al deportista la posibilidad que durante 15 segundos encuentre la solución más acertada, insistiendo en lo necesario de no verbalizar su análisis sino de evocar las imágenes de la solución que considere más conveniente. Mas adelante (en otro momento) se lleva a cabo la misma tarea pero solicitando la respuesta en 10 segundos y así sucesivamente se va reduciendo el tiempo de la solución mental hasta

exigirle que lo efectúe en aproximadamente 1,5 segundos, es decir, de forma inmediata, basándose en sus modelos conceptuales elaborados.

### 4. Utilización del diario personal:

El entrenador orientará al deportista que vaya incorporando de forma clasificada por objetivos en cada área de juego, las acciones que va aprendiendo, explicando en detalle por escrito come se lleva a cabo la acción concreta, cuál es su participación en la misma, cuál es el objetivo que se persigue, etc. Esto debe ser revisado por el entrenador y corregido cuando sea necesario.

#### Entrenamiento ideomotor.

El deportista puede mentalmente concentrarse en un juego imaginario y "visualizar" imágenes de respuesta rápidas ante las situaciones dadas. Es necesario exigir tanto la concentración para la evocación de representaciones de jugadas lo mas claras posible y al mismo tiempo que las mismas se recuerden de la forma más rápida que se pueda.

#### 6. Orientar sistemáticamente los puntos criteriales a observar:

Por lo expuesto en estas páginas derivado del experimento de Surkov, el entrenador está obligado, si pretende desarrollar la capacidad de observación en los deportistas, explicar a ellos puntos esenciales, gestos que anteceden a las acciones del contrario, etc. e insistir constantemente durante el entrenamiento de aprendizaje y perfeccionamiento táctico en la necesidad de observar exactamente estos y no otros elementos de la acción del contrario que pueden distraerlos y con ello retrasar su respuesta.

### 7. Utilización de competencias como medios de entrenamiento:

El desarrollo del pensamiento táctico en los deportistas requiere de que los mismos confronten frecuentemente con otros equipos como forma de entrenamiento, pues solo al enfrentarse con el adversario se comprenden claramente las intensiones de las jugadas, las ventajas y desventajas de cada solución etc. y todo ello se fija bajo el estado de tensión al cual se van acostumbrando paulatinamente, si se hace con frecuencia.

# 8. Análisis crítico de la participación propia y la del contrario:

El estudio en detalle de los aciertos y desaciertos de las jugadas propias, de nuestros compañeros y de los contrarios refuerzan grandemente la experiencia táctica, contribuyen al perfeccionamiento acelerado de los modelos conceptuales y a la comprensión de los objetivos de las acciones. En los análisis no debe haber deportistas callados, sin participar. El exponer una opinión, acertada o no, obliga al trabajo intelectual y colectivamente puede ayudarse a un deportista a precisar un criterio sobre determinada jugada que poseía erróneamente. Si se guarda sus ideas para sí, difícilmente se le puede ayudar.

## 9. Análisis de combinaciones tácticas de equipos más fuertes:

El estudio colectivo gracias a videos de juego de equipos de mayor categoría o con mejor nivel de juego que el nuestro nos permiten ejemplificar los recursos tácticos que pretendemos desarrollar con los jugadores y los incita a tratar de imitar a los de más experiencia o éxito, prestando atención a las características de las jugadas.

#### 10. Entrenamientos mudos:

Sobre esta tarea se comentó anteriormente (Ver 2.2.). También es conveniente utilizarla para el desarrollo del pensamiento táctico pues si al inicio de los entrenamientos damos un margen de tiempo al grupo - después que se les ha impuesto de la tarea del día - a fin de que deliberen por sí mismos y determinen la táctica mas adecuada de forma independiente y creativa, esto contribuirá a hacerlos sentir más responsables y menos dependientes del consejo constante del entrenador. El mismo desempeñará un papel orientador solo en casos extremos y al finalizar la labor diaria evaluará los resultados.

# 11. Situar tareas tácticas de solución libre:

El entrenador deberá traer frecuentemente al entrenamiento situaciones tácticas no comunes, ante las cuales no se hayan enfrentado lo deportistas, pero para las que posean ya algún tipo de recursos entrenado, con el objetivo de que ellos encuentren por sí mismos la solución mas acertada o al menos que tiendan libremente a aportar

una respuesta coherente a la misma. Se debe estimular la creatividad, felicitar las mejores respuestas.

# Bibliografía:

- Bezak, J. (1985): Valoración de las capacidades tácticas de los futbolistas a través del método de proyecciones. En Sportpsychologie, Sportverlag, Berlín. (en alemán).
- Konzag, G. (1989): Valoración de las exigencias cognitivas de los jugadores.
   En Theorie und Praxis der Körperkultur, 1989, No.7, (33 41), Berlín. (en alemán).
- 3. Sainz de la Torre, N. (2003): La llave del éxito. Preparación psicológica para el triunfo deportivo. BUAP UJED. Editorial Siena, Puebla.
- 4. Surkov, E. N. (1982): Anticipación en el deporte. En Deporte y Educación Física, CEMA. (1 14) Matanzas.