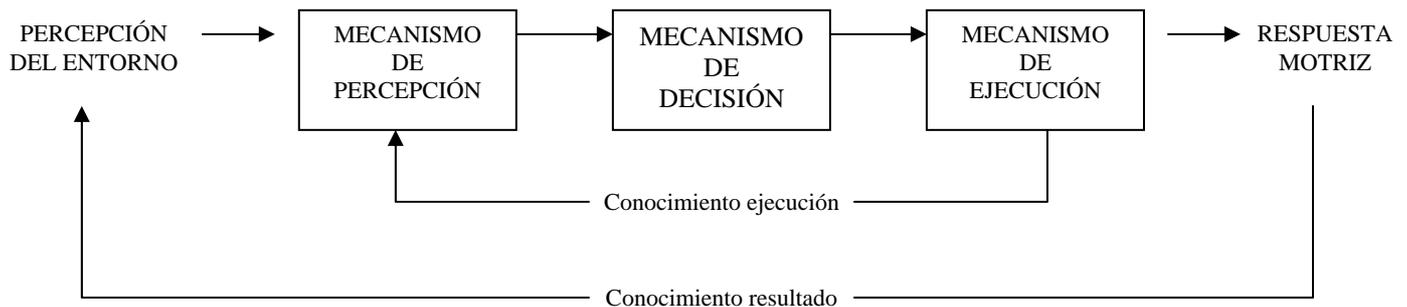




1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

Recordamos el cuadro que explicaba las **Fases de la acción motriz**, anteriormente expuesto:



Representación esquemática de las fases de la acción motriz (en Sánchez Bañuelos, 1984).

Es evidente que si se desea “optimizar el aprendizaje” será necesario analizar con cierta profundidad cada uno de los mecanismos aquí expuestos.

En principio, cabe decir que los tres mecanismos contribuyen de manera directa en el éxito del aprendizaje. El deportista ha de reaccionar en función de las circunstancias del juego, elegir de manera adecuada entre las opciones que le plantea el juego y realizarlo con una técnica adecuada. Se hace necesario que el entrenamiento implique directamente a los tres mecanismos del deportista ¿en cuál de ellos debemos incidir para la optimización? Partiendo de la base de que los tres son necesarios para “optimizar el aprendizaje” (base para alcanzar el Rendimiento Deportivo), **existen aspectos que diferencian claramente a jugadores de excelente nivel y a jugadores mediocres** (mirar diapositivas de G^a Herrero, 2004). Para conocerlos será importante analizar cada uno de los componentes por separado, este es el siguiente paso.



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo



¿Qué diferencia a los grandes talentos de los jugadores menos dotados? ¿la percepción?, ¿la decisión? ó ¿la ejecución?

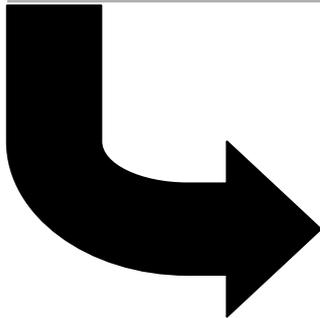
¿Son los que mejor ejecutan las acciones?

¿Son los que mejores decisiones toman?

¿Son los que mejor captan la información?

¿Son los que se esfuerzan más?

Diapositiva de:
García Herrero, J.A. (2004)



La diferencia suele estar en que toman mejores decisiones, pero... ¿puede entrenarse a los jugadores para que aprendan a tomar buenas decisiones?

SI, pero la toma de decisión estará condicionada por la captación de información

Diapositiva de:
García Herrero, J.A. (2004)

A modo de recuerdo, exponemos dos ideas del capítulo 1 (análisis de los deportes colectivos):

*Observamos que, a diferencia de los deportes individuales, en los deportes de colaboración – oposición **la ejecución no es lo que define en sí el rendimiento sino más bien la correcta aplicación de la misma**. Por tanto, el objetivo de juego (táctico) se antepone a la técnica.*

*En la actualidad, los deportes de equipo, requiriendo altos grados de preparación física y dominio técnico, se definen por una utilización adecuada de los movimientos en función del momento. O lo que es lo mismo, **de nada sirve un gran nivel de ejecución si no se aplica en el momento, lugar y a la velocidad adecuada**.*



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

La percepción y su importancia en la enseñanza

Nuestro deporte, el balonmano, demanda un gran componente perceptivo. El deportista se mueve ante un **entorno cambiante e incierto**, con escasa posibilidad de predecir con seguridad la actuación de los oponentes y con **necesidad acuciante de percibir e interpretar las señales del juego** que permiten decidir una acción adecuada.

Las acciones que realiza un jugador de balonmano son **acciones** de carácter abierta (Poulton, 1956) cuyo éxito se **relaciona directamente con la captación de las informaciones externas (percepción) y su forma de interpretación (decisión).**

Consecuentemente, **el mecanismo perceptivo juega un papel fundamental en Balonmano y debemos trasladarlo a la práctica.** Son muchos los autores y entrenadores que consideran la percepción como una de las capacidades fundamentales y uno de los distintivos del “buen jugador”. De hecho, se considera que un buen jugador, a diferencia del malo, es capaz de percibir más información, discriminar los estímulos relevantes (desechando los irrelevantes) y emplearla para actuar adecuadamente.

Pero, ¿la percepción del jugador puede mejorar?, ¿puede enseñarse a captar información relevante? ¿la capacidad perceptiva es entrenable o tiene un gran componente genético?

Habitualmente se ha esperado que los jugadores resuelvan las situaciones de forma natural, que perciban correctamente sólo por la mera experiencia, sin necesidad de pasar por un aprendizaje en el que se le oriente sobre las informaciones prioritarias que se deben observar. **De esta manera, sólo algunos jugadores aprendían a “percibir” y lo hacían sin proponérselo, de manera natural, casi instintiva.** De ahí que



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

tradicionalmente se haya estimado que la capacidad perceptiva (y decisional) tenía un gran componente genético.

Actualmente, las investigaciones están demostrando que es posible mejorar la percepción del jugador. De hecho, ya son muchos los autores que proponen modelos de enseñanza con objetivos perceptivos: “que el jugador sepa qué y cómo observar, que identifique la información relevante y deseche los estímulos irrelevantes (discriminación)”. El jugador recibe numerosos estímulos en el juego que deberá seleccionar e interpretar para actuar de manera correcta.

Como el lector ya habrá observado, no nos referimos a la **información procedente del aparato motriz en su conjunto (de los receptores musculares, tendinosos y articulares) propia del control motor llamada propiocepción sino a la información procedente del entorno, la denominada exterocepción.**

¿Cómo captamos la información del entorno?

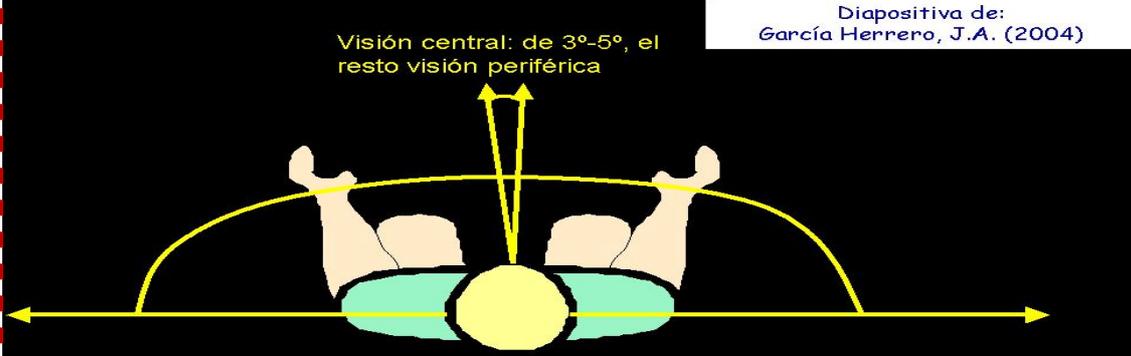


La visión central permite obtener una gran cantidad de información pero sobre áreas visuales muy pequeñas (3º-5º aprox.); la visión periférica no permite discriminar gran cantidad de información pero es capaz de actuar en áreas visuales muy amplias.



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

Diapositiva de:
García Herrero, J.A. (2004)



Visión central: de 3º-5º, el resto visión periférica

Campo visual del ser humano +/- 180º

¿Puede ampliarse el campo visual? **No**
Lo que si es posible es mejorar la captación de información dentro de ese campo visual

Parece que **la visión de tipo central es la más frecuentemente utilizada por los sujetos inexpertos para captar información. Esto sugiere que el comportamiento visual de los expertos pasa por una gran captación de información por visión periférica.**

A NIVEL PRÁCTICO: utilización adecuada del campo visual periférico. // Desde las primeras edades deber propondremos tareas en las que los jugadores deban utilizar la visión periférica.

El objetivo será, como lo llama Pinaud (1996), “que el jugador sea capaz de “ver sin mirar”, es decir, que utilice con eficacia el campo visual periférico. A continuación exponemos un ejemplo práctico:

Ejercicio 1: Dos equipos de 6 jug. (distinguidos por la equipación) en un espacio de 20x20 (menos espacio, más complejidad) con dos balones cada grupo. Se trata de lograr el mayor número de pases posibles desplazándose libremente por el espacio. // Deberán observar tanto a sus compañeros como a sus contrincantes ya que no deben chocar con ellos y los pases deben ser buenos ya que por cada pérdida de balón se restarán dos pases. **GANA EL EQUIPO QUE MÁS PASES REALICE EN UN TIEMPO DETERMINADO.** // Reglas que pueden incrementar la complejidad: no se podrá pasar al jugador que me ha pasado, limitar el bote, la posesión.



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

REQUISITO MÍNIMO: emplear desde el principio petos de colores para diferenciar equipos, para favorecer el desarrollo perceptivo (Pinaud, 1994).

Optimización senso-perceptiva

¿Cómo mejorar la percepción? **Se trata de que el jugador sepa qué información es la importante y cómo observarla, que identifique lo relevante y deseche lo demás.**

Pero, ¿SABE EL EDUCADOR-ENTRENADOR CUÁL ES LA INFORMACIÓN RELEVANTE DE CADA TAREA? Es indispensable que el educador conozca dicha información para enseñar a captarla.

A NIVEL PRÁCTICO:

El entrenador debe **ofrecer información clara y concisa enfatizando en los aspectos más relevantes a atender en cada tarea.** ¡CUIDADO CON EL EXCESO DE INFORMACIÓN! Demasiada información suele generar problemas en el aprendizaje.

- Destacar siempre la **información importante a la que deben prestar atención.** En las primeras fases del aprendizaje los **estímulos** deben ser **muy claros y poco numerosos:** cuanta más información irrelevante, más lento tiende a ser el aprendizaje (modificado de García, 2003).

- Presentación de tareas “condicionales o algoritmos” (si... entonces...). Este tipo de tareas permite tanto **identificar la información**



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

relevante como relacionarla con una respuesta o grupo de respuestas concretas (estimulo = decisión/es adecuada/s). Ejemplo práctico (extraído de García, J.A., 2001): **Condición:** “si el atacante realiza una trayectoria hacia su punto fuerte, orientado hacia la portería y en zona eficaz de lanzamiento, // **Acción:** *realizar un marcaje en proximidad.*”

***¡CUIDADO! No debemos realizar este tipo de tareas siempre ya que la actuación de un jugador no debe depender exclusivamente del contrario (actuación reactiva). “Las acciones de un buen jugador, en momento de iniciarlas, no deben depender sólo de lo percibido sino que en muchas ocasiones el jugador debe tomar la iniciativa intentando que el contrario sea quien deba adaptarse a él. Aunque, finalmente, deberá observar cómo ha influido su acción y actuar en consecuencia (reactiva)”.*

- Consecuentemente, hemos de entrenar LA INICIATIVA EN EL JUEGO. El jugador, mediante dicha iniciativa, debe provocar las acciones en el oponente que a él le interesen. (por ejemplo, enseñar al niño que una situación y orientación determinada en defensa puede provocar que el atacante realice una trayectoria concreta determinada. Ejemplo explicado en clase.)

La influencia de la experiencia y conocimiento en la mejora perceptiva (extraído de García, J.A., 2003)

Es evidente que cualquier persona soluciona con mayor eficacia un problema que ya se le planteó con anterioridad que uno novedoso. ¿Por qué? Almacenamos información relacionada con nuestras experiencias (coger el metro, llegar hasta nuestro trabajo, desarrollar una situación 4x3 en balonmano,...) y, cuando estas se repiten, reconocemos rápidamente las informaciones relevantes



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

resolviéndolas con inmediatez, incluso nos anticipamos. Puede que varíe ligeramente la manera de realizar cada una de estas actividades (coger otra línea de metro o hacer el trasbordo en un lugar distinto, cambiar ligeramente la ruta al trabajo, realizar el 4x3 con distintos defensores o en otra zona,...), pero parece ser que su registro tiende a la estereotipación ya que, aunque varíen ligeramente, mantienen una estructura similar. Esta estereotipación facilita enormemente su identificación, puesto que distinguiendo las características generales se llega a la clasificación de la situación vivida.

Ahora bien, cuando se trata de una información no conocida, su percepción y clasificación no es tan inmediata; de hecho el proceso se vuelve bastante más lento y complejo hasta que se llegan a catalogar los indicios y características de la situación. Si esta catalogación no es posible, la información será novedosa y el reconocimiento no se podrá llevar a cabo. Por otro lado, si esa situación comparte determinados elementos con otra situación ya conocida, la memoria permitirá relacionarla con aquella básicamente mediante dos procesos: la generalización y el emparejamiento de casos (Gagné, 1987).

El estímulo conocido es inmediatamente procesado (Gagné, 1987), o asociado a una respuesta determinada (Peterson, 1983), si es que se domina la habilidad que la soluciona. Pero las informaciones que no se conocen (la mayoría en la iniciación al juego) tardan en ser analizadas al no conseguir obtener esos dos o tres indicios que caracterizan definitivamente la información. De esta forma, la situación que se reconoce se soluciona de inmediato, mientras que la información desconocida origina en el jugador incertidumbre y dudas que en muchos casos ocasionan el fallo.

Cuando en una situación de la vida cotidiana un individuo se encuentra ante circunstancias desconocidas, siempre puede disponer del tiempo necesario para analizar y valorar las informaciones y actuar en consecuencia (ya que dispone de un tiempo más o menos ilimitado).



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

Cuando se juega al balonmano, el no reconocer una situación implica retrasar su solución y, normalmente, ineficacia y fallos, ya que los sistemas de procesamiento se vuelven lentos al tratar de relacionar los elementos implicados.

A NIVEL PRÁCTICO:

- Acumulación de experiencias “con una estructura similar” enseñando los elementos comunes que suponen una actuación similar. EJEMPLO: desde el inicio habrá ejercicios con la misma estructura que se repitan con asiduidad para acumular experiencias en esa línea.**
- Acumular experiencias “variadas” enfatizando en la información importante a atender.**

****Es evidente que la complejidad perceptiva está interrelacionada con la calidad y cantidad de oposición, de ahí que aconsejemos al lector la lectura del capítulo “calidad y cantidad de oposición”.**

La toma de decisión y su importancia en la enseñanza

Introducción

Se trata del segundo mecanismo de funcionamiento por el que pasa el deportista: la Toma de Decisión, también llamada pensamiento táctico por el profesor **Sampedro** (1999). **Tras percibir la información del entorno, el jugador debe dar respuesta al ¿qué hacer? ¿cómo hacerlo? y ¿cuándo hacerlo?.**



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

Si algo caracteriza al deporte es que es *un escenario en el que decidir*, de ahí que no sea extraño que pensemos que *es necesario que los deportistas no sólo deban optimizar sus técnicas sino también su capacidad de elegir, de escoger entre diferentes opciones y alternativas.*

Las investigaciones del deporte en general y del Balonmano en concreto se centran cada vez más en el mecanismo de decisión del deportista para la optimización del rendimiento deportivo. **La inteligencia motriz es un factor fundamental, posiblemente el más importante, en deportes abiertos, de situación y regulación externa.**

¿Cómo mejorar la toma de decisiones?

Es evidente que la toma de decisiones esta muy influenciada por la percepción. En nuestro caso, **partiremos de una correcta percepción para analizar con detenimiento el segundo mecanismo en la acción.**

Desde el primer momento en que el niño comienza a “jugar a balonmano” debe solucionar numerosos problemas que le plantea el juego:

- Problema: conservar el balón que intenta quitarme el oponente,
- Problema: avanzar hacia portería contraria (buscar el pase más adecuado, botar sin que me la quite el contrario,...),
- Problema: lanzar a portería sin que el portero la pare,
- ...

¿Cómo aprender a solucionar correctamente estos problemas? ¿Es posible mejorar la capacidad en la toma de decisiones o tiene un alto componente genético?



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

Anteriormente se pensaba en la táctica (toma de decisiones) como una capacidad muy “innata”, sin embargo las investigaciones están demostrando que no es así. La capacidad de solucionar los problemas que presenta el juego “no es innata” de cada persona. O lo que es lo mismo, **la elección de la acción correcta para cada situación de juego no sólo viene marcada por las cualidades innatas de jugador sino que, en gran parte, la determina el entrenamiento.** “... salvo que estimemos que el pensamiento táctico es un recurso (don) de la naturaleza para algunos jugadores, es preciso plantearse su desarrollo y optimización desde la base” (Ruiz y Sánchez, 1997).

El conocimiento declarativo y procedimental y su relación con el aprendizaje y rendimiento deportivo

El conocimiento sobre el juego, sobre cómo actuar ante los diferentes problemas que este plantea, influye en el proceso de enseñanza-aprendizaje así como en el rendimiento deportivo, cada vez son más las investigaciones que lo ratifican (Anderson, 1982; Chi y Rees, 1983; Solá, 1998).





1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

¿Cómo podemos aumentar el conocimiento que nuestros jugadores poseen sobre el juego? Proponemos algunas posibilidades en diferentes momentos de la formación (García, J.A., 2003):

a) **En las etapas de iniciación:** posiblemente, **orientar el entrenamiento hacia la táctica en lugar de hacia la técnica.** ¿Cómo se hace eso a nivel práctico? La **orientación del aprendizaje hacia la táctica** podemos llevarla a la práctica mediante:

- **participación de los jugadores en las tareas de forma activa.** Por ejemplo: realizando preguntas sobre cuál es objetivo del ejercicio (en un ejercicio de bote 1x1 con defensor cerca preguntar cómo se debe botar, con qué mano, hacia dónde,... En un ejercicio de 2 contra 1 podemos preguntar cuando debemos pasarla y cuando correr hacia adelante,...). Por ejemplo, preguntando personalmente a los jugadores cuál ha sido el error en la acción que han ejecutado; preguntando después de una acción antirreglamentaria (agarrón por detrás) si está permitido o no y cuál es la sanción,... Básicamente se trata de que se involucren totalmente en las tareas y acaben “comprometidos”.
- **diseñar tareas tipo “algoritmos” (si..., entonces...) y orientar poco a poco al jugador sobre los elementos relevantes a atender.** Por ejemplo, yo soy defensor y mi par tiene el balón en 9 metros, si se va a su punto fuerte realizo marcaje en proximidad aumentando el contacto cuanto más se acerca a portería pero si se va al punto débil no realizo contacto ya que sus posibilidades de gol son muy reducidas.
- **diseñar tareas tipo “algoritmos” (si..., entonces...) en las que se intenten flexibilizar y adaptar las respuestas a las características de los jugadores.** Esto se realizará en la última parte de esta etapa. Por ejemplo, si un jugador no es bueno lanzando a



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

distancia no habrá contacto defensivo en ningún lanzamiento a distancia. Por ejemplo, si los jugadores botan mal dejaré que inicien los desplazamientos en bote para intentar robar en bote.

- **posibilitar la organización de determinadas tareas a los jugadores.** Por ejemplo, permitir que organicen los equipos en un pequeño torneo o en un juego.
- **permitir arbitrar o dirigir pequeñas situaciones de juego 2x2, 3x3, etc.** Este tipo de tareas es fundamental para transmitir el respeto a la “figura del árbitro” y aumentar la empatía con este. Gracias a estas tareas el jugador interioriza, desde las primeras edades, la enorme dificultad que tiene la labor arbitral y la valora en su justa medida.

b) Etapas de perfeccionamiento (NO ENTRARÁ EN LA MATERIA DEL PRIMER CURSO)

La ejecución y su importancia en la enseñanza

El tercer proceso que lleva a cabo el deportista en la acción motriz es la ejecución. **Se trata de la técnica del deporte, movimientos que el deportista debe aprender para dominar el deporte. Es el acto motor propiamente dicho, la técnica deportiva.**

La dificultad no es poca; todos hemos realizado en alguna ocasión un movimiento cuya intención era muy distinta. Se trata, por tanto, de trasladar lo que quiero hacer a lo hago en realidad.





1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

Como ya anunciamos anteriormente, **tradicionalmente ha sido el aspecto más tratado de la acción de juego debido a que es el resultado final y visible**. A su vez, es el resultado del proceso perceptivo y decisional (en nuestro caso impregnado del requerimiento de los C.B.J. de la actividad deportiva que corresponde) previo a la Acción de Juego.

Existen en este mecanismo de ejecución dos factores principales:

1. **Aspectos cualitativos**, que definen el nivel de coordinación neuromuscular requerido para el inicio y posterior control del movimiento deportivo.

Número de grupos musculares implicados

Estructura del movimiento deportivo

Velocidad de ejecución requerida

Precisión requerida en la ejecución

2. **Aspectos cuantitativos**, que definen el nivel de condición física requerido.

Cualidades innatas

Cualidades altamente entrenables

Pinaud (1989) ha expuesto (comentado anteriormente) la importancia de la automatización de técnicas se persigue poder realizar distintas acciones y, a la vez, liberar la conciencia del control



1.2.- Fases de la acción motriz y su importancia en la enseñanza de los deportes de equipo

de esas habilidades para que pueda centrarse en procesar cualquier otra información.

La automatización de técnicas es importante para:

- **La fluidez del movimiento**
- **La velocidad en la respuesta**
- **Liberar la conciencia**
- **El acceso a la respuesta**

Otro aspecto a nivel práctico:

- **La ambidextría es una baza importante para la táctica creativa (respetando el desarrollo de la lateralidad) (Pinaud, 1994)**