



## Tema 4.- ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL DE LOS JUEGOS DEPORTIVOS.

### Índice

1.- Aproximación terminológica al concepto de praxiología motriz.....	1
2.- Análisis praxiológico del deporte.....	4
2.1.- El modelo estructural-sistémico de P. Parlebas.....	5
2.2.- El modelo <i>funcional de análisis de la acción de juego</i> de J. Hernández Moreno.....	6
2.3.- Modelo estructural-funcional de V. Navarro y F. Jiménez.....	7
3.- Parámetros o elementos configuradores de la estructura de los deportes.	7
3.1.- Estructura interna.....	7
3.1.1.- El protagonista o protagonistas humanos de la acción.....	8
3.1.2.- El espacio de juego.....	9
3.1.3.- El tiempo de juego.....	12
3.1.4.- Objetos extracorporales.....	12
3.2 Las reglas o reglamento de juego.....	13
4.- Constantes estructurales y consecuencias funcionales.....	13
5.- Análisis funcional: la acción de juego.....	15
6.- Consideraciones pedagógicas para el aprendizaje deportivo.....	17
6.1.- Respecto al escenario de aprendizaje.....	18
6.2.- Respecto a la acción de juego.....	20
6.3.- Respecto a la implicación cognitiva del jugador.....	21
7.- Bibliografía.....	27

### 1.- Aproximación terminológica al concepto de praxiología motriz.

Existe en las últimas décadas un gran interés por dotar de un carácter científico propio a la actividad física y el deporte.

Los trabajos epistemológicos<sup>1</sup> hechos acerca de la posible ciencia que se ocupe específicamente del estudio de la acción motriz o actividad física han aportado diversas denominaciones ("Kinantropología", "Antropo-somatología", "Psicocinética", "Kinesiología", ) y entre ellas destacaremos la de Praxiología Motriz propuesta por Parlebas.

Parlebas (2001, p. 354) define la 'praxiología motriz' como "*la ciencia de la acción motriz y especialmente de las condiciones, modos de funcionamiento y resultados de su desarrollo*", y la 'acción motriz' como "*el proceso de realización de las conductas motrices de uno o varios sujetos que actúan en una situación motriz determinada*" (op. cit.: 41). Por su parte, la Educación Física centrada en la pedagogía y transformación de las conductas motrices necesita un conocimiento interno del tipo de motricidad que demandan las diversas situaciones motrices que emplea como contenido. Tanto la comprensión de la lógica interna de las situaciones, como la discriminación de sus géneros son aspectos imprescindibles para reconocer la potencialidad pedagógica de cada situación o tarea motriz y para promover

<sup>1</sup> cómo acceder al conocimiento del objeto de estudio declarado.



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

aprendizajes significativos. En este sentido, la praxiología aporta a la educación física los fundamentos necesarios para orientar al profesorado en la selección de aquellas situaciones motrices que mejor van a demandar de sus alumnos las conductas esperadas (Lagardera y Lavega (2003, p. 196).

Conocer la lógica interna de las diversas situaciones motrices que son objeto de atención en educación física permite al profesorado organizar mejor sus contenidos y desarrollar las tareas motrices que mejor convengan a sus intenciones educativas, en concordancia con su lógica interna.

Después de las definiciones anteriores, cabría preguntarse qué acciones motrices son objeto de estudio de la praxiología motriz. A esta cuestión Lagardera (1994) precisa que para Parlebas sería objeto de estudio aquellas acciones motrices con movilidad aparente, intencionadas y conscientes, a las que el grupo de investigación praxiológica de Lérida, del que forma parte el propio Lagardera, añade aquellas acciones motrices de inmovilidad aparente, intencionadas y conscientes, como es el caso de alguna postura yóguica, relajarse, prestar atención sedente a la respiración, etc. Por tanto, sería objeto de estudio de la praxiología aquellas acciones motrices cuyo objetivo motor constituye un fin en si mismo.

Parlebas. (1987) expone que uno de los primeros objetivos de la praxiología es poner al descubierto la lógica interna de cada situación motriz, es decir, el conjunto de sus características pertinentes. Parlebas, (2001, p. 302) define la 'lógica interna' como "el sistema de los rasgos pertinentes de una situación y de las consecuencias que entraña para la realización de la acción motriz correspondiente".

### CARACTERIZACIÓN DISCIPLINAR DE LA PRAXIOLOGÍA MOTRIZ

DISCIPLINA CIENTÍFICA	OBJETO DE ESTUDIO	MARCO CONCEPTUAL
<b>"Praxiología motriz"</b> "Ciencia de la acción motriz y especialmente de las condiciones, modo de funcionamiento y resultados de su desarrollo" Parlebas 2001: 354)e	<b>"Acción motriz"</b> "Proceso de realización de las conductas motrices de uno o varios sujetos que actúan en una situación motriz determinada" (Parlebas 2001: 41)	<b>"Lógica interna"</b> "Sistema de los rasgos pertinentes de una situación motriz y de las consecuencias que entraña para la realización de la acción motriz correspondiente" (Parlebas, 2001: 302).

**OBJETO DE LA EDUCACIÓN FÍSICA**



**PEDAGOGÍA DE LAS CONDUCTAS MOTRICES**

Figura 1. Caracterización disciplinar de la praxiología motriz

La definición de *lógica interna*, propuesta por Parlebas, nos remite a las constantes estructurales y funcionales que condicionan la acción de juego que se desarrolla en una



determinada situación motriz. Las constantes estructurales de un deporte se manifiestan en la presencia/ausencia de determinados elementos (espacio, tiempo, objetos, y otros protagonistas), las características de estos y en la delimitación reglamentaria de los mismos. La interrelación de estos elementos conforma el contexto o el escenario donde se desarrolla la acción de juego. Esta acción de juego se lleva a cabo en cada deporte bajo unas determinadas constantes funcionales. Es decir asumiendo o no unos determinados roles estratégicos, planteándose en ellos unas intenciones de juego que son llevadas a cabo con una determinada gestualidad o técnica, e interaccionando o no con otros protagonistas.



Figura 2. Concepto de lógica interna y deducción de constantes estructurales y funcionales

La praxiología motriz puede, por tanto, como plantea Lagardera (1994, p. 23) "*explicar la naturaleza de estas acciones, establecer clasificaciones, y taxonomías en función de su estructura práxica y por último, poner al descubierto su lógica interna, en función del sistema práxico en donde se desencadenen*".

Entendemos que la didáctica específica de un deporte, debe concretarse a partir del conocimiento de su naturaleza estructural y funcional o lógica interna. Asimismo, consideramos que uno de los principales problemas al que se ha de dar respuesta, en cualquier proceso de iniciación deportiva, es que las situaciones de enseñanza que se empleen contemplen esta naturaleza, para que exista una correspondencia entre la lógica interna del juego y la lógica didáctica que orienta la organización de la enseñanza en ese deporte.

Tomando como referencia la lógica interna de un deporte, estaremos en condiciones de poder diseñar y/o seleccionar intencionalmente situaciones de enseñanza, con criterios de facilitación pedagógica, que den cabida en sus contextos a los elementos estructurales previamente identificados. De esta manera podremos promover que el jugador desarrolle su acción de juego desde cada uno de los roles que existan en cada deporte y con el tipo de interacción motriz predominante en el mismo.



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

Consideramos por tanto, que la enseñanza de un deporte ha de facilitar al jugador la comprensión de la lógica interna del deporte que aprende, de manera que éste pueda organizar su acción de juego de una forma autónoma y reflexiva. Para ello, las situaciones de enseñanza que empleemos en un deporte deben de corresponderse con sus características estructurales y funcionales. Solo así, podremos facilitar que lo que se aprenda en las situaciones de enseñanza se aplique después en la situación real de juego.

Ello implica considerar los mecanismos de transferencia, o cómo unas tareas pueden influir sobre otras proactivamente, o retroactivamente, y si estos efectos son favorables, desfavorables o inexistentes. En este sentido, en el diseño y secuenciación de situaciones de enseñanza en el deporte se han de considerar dos propuestas teóricas importantes: la teoría de elementos idénticos y la de generalización. La teoría de los elementos idénticos de Thorndike (1935) señala que lo aprendido anteriormente sirve para aprender algo nuevo siempre que existan aspectos iguales entre lo antiguo lo nuevo. Esta relación entre ambas tareas puede favorecer que el sujeto perciba los elementos comunes de su configuración y estructura. La teoría de la generalización de Judd (1905), expone que el sujeto podrá reconocer y establecer principios que relacionan unas habilidades con otras si las diversas situaciones de enseñanza comparten configuraciones comunes, facilitando con ello el aprendizaje. En función de esto Cratty (1973, cit. Ruiz Pérez, 1994, p. 126) plantea que los entrenadores deben recordar que para que el entrenamiento se transfiera a la competición debe procurarse que éste sea lo más parecido posible a la competición.

## **2.- Análisis praxiológico del deporte.**

Para acceder al conocimiento de la lógica interna de cada deporte, será necesario concretar y analizar previamente los indicadores o rasgos objetivos que conforman su estructura interna, la delimitación reglamentaria de estos elementos estructurales y las consecuencias funcionales que entrañan en el desarrollo de la acción de juego correspondiente. A partir de ahí, podremos comprender la significación de las acciones motrices que se dan o se pueden dar en cada contexto práxico que se analice, y profundizar en el conocimiento de sus variables estratégicas y técnicas. Este conocimiento se puede orientar al estudio de las praxis deportivas, a la búsqueda de identificar orientaciones didácticas para su enseñanza y/o para mejorar el rendimiento de los deportistas que las practican.

Por estructura interna Lagardera (1994) entiende. *"la especial gama de relaciones, disposiciones de orden y características de los elementos esenciales que componen todo sistema con significación práxica, compuesto por: el participante o participantes activos, su ubicación en un determinado período de tiempo (común o alterno), las posiciones y trayectorias definidas en un determinado espacio para la acción (común, concurrente o antagónico) y la utilización o no de objetos extracorporales (implementos, máquinas, móviles, animales....)"* (p. 30).

Las diversas modalidades deportivas manifiestan sus propios rasgos pertinentes que definen su estructura interna, y mediante el análisis de sus parámetros estructurales, de su delimitación reglamentaria y de su acción de juego podremos acceder al conocimiento de su lógica interna.



Desde la praxilogía, se han propuesto diversos modelos teóricos para abordar el estudio de la *acción motriz* en los deportes. Entre ellos, tenemos que considerar especialmente el modelo estructural-sistémico de Parlebas, y el modelo *funcional de análisis de la acción de juego* de Hernández Moreno, ya que estos, han delimitado el marco teórico de referencia para posteriores estudios praxiológicos.

## 2.1.- El modelo estructural-sistémico de P. Parlebas.

El enfoque de Parlebas (1981), es *estructuralista* en la medida que tomando como objeto de estudio la acción motriz identifica estructuras, define siete universales Los ‘universales de los juegos deportivos’ (red de comunicaciones motrices, red de interacción de tanteo, sistema de marcadores, códigos gestémico y praxémico, red de roles y subroles sociomotores), testimonian la organización que subyace en todo juego deportivo, se refieren a la acción motriz, tomada en cuenta bajo sus manifestaciones más significativas: comunicación, espacio, red de tanteo, sistema de marcadores, roles y subroles sociomotores. Desde un punto de vista funcional, Parlebas (1981) agrupa los universales de la siguiente manera: 1. *de las interacciones directas*: red de comunicaciones motrices, red de interacción de tanteo, sistema de marcadores; 2. *de las unidades de acción motriz*: red de roles, red de subroles; 3. *de las interacciones indirectas*: código gestémico, código praxémico. Para Parlebas (1996, p. 17), los universales, no son aspectos estáticos que deben ser catalogados, sino que son concebidos como sistemas o redes de interacción. Representan las estructuras generativas de las conductas ludomotrices. Asimismo, este autor asigna el nombre de universales sólo a estructuras que hayan recibido una formalización matemática manejable, elementaria o no. Por otra parte, es *sistémico* “al aceptar que la realidad estudiada posee un determinado orden dinámico, resultando posible deducir de esa gama de relaciones toda una determinada estructura, una lógica interna, no un mero agregado de las partes, sino un todo interactivo en donde sus componentes están ordenados y concertados de una determinada manera ” (Lagardera, 1998, p. 84).

- Red de comunicaciones motrices: “*grafo de un juego deportivo cuyos vértices representan a los jugadores y cuyos arcos simbolizan las comunicaciones y/o contracomunicaciones motrices permitidas por la reglas del juego*” (Parlebas, 2001, p. 387).
- Red de interacción de marca: “*son comunicaciones y/o contracomunicaciones motrices que determinan el éxito o el fracaso de los participantes*” (GEPLL, 1993, p. 32).
- Sistema de puntuación: “*se desprende de la materialización de las interacciones de marca en un código descifrable con la finalidad de poder comparar los resultados de los participantes y determinar un ganador*” (GEPLL, 1993, p. 33).
- Código gestémico: gestema es “*la clase de actitudes, mímicas, gestos y comportamientos motores puestos en práctica para transmitir una pregunta, indicación u orden táctica o relacional, como simple substitución de la palabra*” (Parlebas, 2001, p. 238).
- Código praxémico: praxemaa es la “*conducta motriz de un jugador interpretada como signo, cuyo significante es el comportamiento observable y cuyo significado es el proyecto*”



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

*táctico correspondiente a dicho comportamiento, tal y como es percibido” (Parlebas, 2001. P. 349).*

- Red de roles sociomotores: representa *“todas las posibilidades de encadenar los roles entre sí permitidas por el código lúdico: despliega toda la gama de status sociomotores y presenta algunos de los aspectos principales de la dinámica del juego, mostrando las posibles evoluciones de los roles ofrecidas a los jugadores” (Parlebas, 2001, p. 378).*
- Red de subroles sociomotores: *“unidades prácticas esenciales del juego deportivo considerado” (Parlebas, 2001, p. 382); “El subrol es la unidad mínima de acción asociada a un rol” (GEPLL, 1993, p. 35).*

## 2.2.- El modelo funcional de análisis de la acción de juego de J. Hernández Moreno.

Hernández Moreno (1987), tomando como objeto de estudio la acción de juego, define una serie de parámetros que permiten describir la estructura funcional de los deportes (*espacio, tiempo, técnica, comunicación motriz, estrategia motriz y reglas*).

Espacio: está representado por el espacio de acción o espacio de juego, donde se realiza la acción de juego, ya que fuera de ese espacio el juego no tiene sentido. Según Hernández Moreno et al (2000, p. 60) *“las reglas que determinan las estructuras formales del espacio de juego y las formas que determinan cómo se puede desarrollar la acción de juego en el interior del mismo, son uno de los aspectos más característicos y definidores de los distintos deportes”.*

Tiempo: en relación con este parámetro resulta relevante su regulación y el ritmo temporal con el que se desarrollan las acciones de juego.

Gestualidad o técnica: *“se considera como tal a los distintos modelos de ejecución y usos corporales y de objetos que configuran a los diferentes deportes” (Hernández Moreno, 2000, p. 58).*

Comunicación motriz: es la interacción o relación motriz que se da entre los participantes.

Estrategia motriz: es el papel que el jugador debe o puede asumir en transcurso del juego (roles y subroles estratégicos)





Figura 3. Modelos de análisis praxiológico

### 2.3.- Modelo estructural-funcional de V. Navarro y F. Jiménez.

Hernández Moreno (1994), aborda el análisis de las estructuras de los deportes, a través de la definición de algunos rasgos caracterizadores de cada parámetro que configura la estructura, siendo la acción de juego la resultante de la interacción de estos parámetros. Asumiendo estos postulados hemos organizado nuestro análisis (Navarro y Jiménez 1998, 1999).

El análisis estructural que proponemos consta de dos apartados; el primero, dirigido a los elementos estructurales y, el segundo, a las reglas. Los *elementos estructurales* son realidades de las que emanan las acciones. El elemento *reglas*, que en su versión institucionalizada se concretan en el reglamento, constituye un código estructural, ya que es un parámetro que establece las relaciones entre los elementos y define el límite de las acciones. En nuestra opinión, no podemos afirmar que *reglas* sea un simple elemento de la estructura de los juegos deportivos, sino un parámetro estructural de distinta índole, pues contiene las relaciones y/o límites de los distintos elementos que posee el juego en cuestión.

El análisis funcional atiende al condicionamiento estructural y a cómo se resuelven, finalmente, los problemas derivados del desarrollo del juego. El dinamismo de las acciones de juego deviene de las funciones que ejercen cada uno de los elementos que confluyen en los juegos deportivos. Este dinamismo surge de la relación de los roles con las consecuencias funcionales de los elementos estructurales.

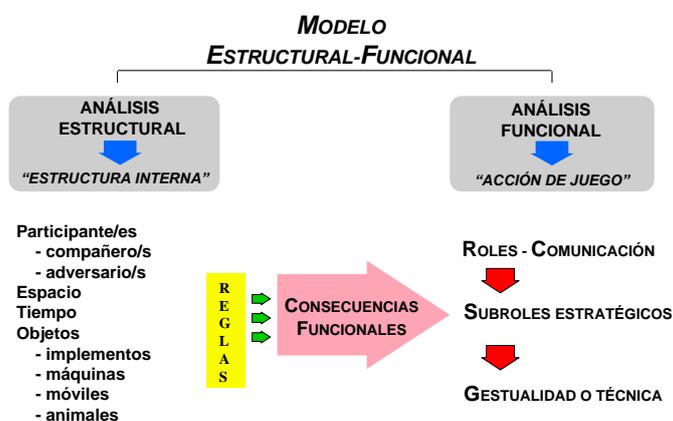


Figura 4. Esquema de análisis estructural-funcional para los contenidos deportivos

## 3.- Parámetros o elementos configuradores de la estructura de los deportes.

### 3.1.- Estructura interna.

Consideramos, coincidiendo en parte con Lagardera (1994, p. 28), que la estructura interna de los deportes la configuran los siguientes elementos: a) El protagonista o protagonistas humanos de la acción; b) el espacio de juego; c) el tiempo de juego; d) la utilización o no de objetos extracorpóreos (móviles, máquinas, implementos diversos,..). Además de estos, deberíamos tener en cuenta al reglamento, como otro elemento que junto con los demás configura la estructura de los deportes.



### 3.1.1. El protagonista o protagonistas humanos de la acción

Cada deporte determina en sus reglas la forma de participación, concretando si la acción de juego se lleva a cabo en solitario (dep. psicomotores), o en interacción motriz<sup>2</sup> con otros (dep. sociomotores), dentro de esta última categoría se puede distinguir entre diversos tipos de interacción motriz, entre las que podemos distinguir interacciones motrices de cooperación (dep. de cooperación), de oposición (dep. de oposición, o de cooperación /oposición (dep. de cooperación/oposición).

Por otra parte la acción de juego se puede llevar a cabo de varias formas: consecutivamente (saltos en atletismo y natación, lanzamientos en atletismo, gimnasia deportiva,..) o simultáneamente (carreras en atletismo, pruebas de natación,..) en los deportes individuales, y simultáneamente (baloncesto, fútbol,..), alternativamente (voleibol, tenis dobles,..) o consecutivamente (gimnasia rítmica por equipos,..) en los deportes sociomotores.

Podrán ser, entre otros, objeto de análisis estructural de este elemento en cada deporte, la existencia o no de compañero/s y/o adversario/s, el tipo de interacción que se produzca entre ellos y dinámica de participación que se dé.

La regulación de este elemento estructural se centra en cuatro aspectos: el número de participantes por equipo, las condiciones de roles especiales y/o estratégicos, las condiciones y límites de las acciones, y el código de conducta de los jugadores, en los deportes, o la costumbre en los juegos.

#### *Compañeros*

La regulación de este elemento estructural se concreta en las limitaciones para comunicarse entre *compañeros*, en función de algunas referencias espaciales (*campo atrás*, pases adelantados en rugby, pasar al portero en balonmano o fútbol.)

#### *Adversarios*

Los *adversarios* constituyen un elemento estructural cuya naturaleza es ser oponentes de la acción. La regulación de este elemento se reduce a las condiciones y límites de la interacción.

Las condiciones y límites de las acciones se expresan normativamente, de manera que los adversarios pueden oponerse a las acciones del otro jugador o equipo, pero siempre con acciones en correspondencia con los límites fijados por las reglas para los protagonistas de ellas

---

<sup>2</sup> Para Parlebas (2001: 269) "Existe interacción motriz cuando durante la realización de una tarea motriz, el comportamiento motor de un individuo influye de manera observable en el otro o varios de los demás participantes".



### 3.1.2. El espacio de juego

Participar en un deporte, es actuar en un espacio delimitado, este espacio suele estar dividido en subespacios y zonas diversas, que en función de cada modalidad tendrán unas determinadas características de uso.

Sobre el espacio, Parlebas (1987, pp. 13-14) considerando las características de espacio deportivo distingue dos tipos de situaciones espaciales: a) situaciones donde el espacio formal es estable y estandarizado (domesticado); b) situaciones donde el espacio es inestable y portador de incertidumbre (salvaje). En este sentido Parlebas (1988, p. 119) afirma con buen criterio que: *"las propiedades del espacio motor van a determinar profundamente las conductas motrices de los participantes, a veces incluso en sus manifestaciones más técnicas"*.

Otro aspecto sobre el que Parlebas incide en su análisis del espacio de juego, es que en este haya o no interacción entre los participantes, lo que dará lugar al establecimiento de dos tipos de espacio: a) espacio psicomotor cuando el individuo actúa solo; b) espacio sociomotor en que el individuo actúa en interacción con otro/s.

Al analizar el espacio sociomotor, Parlebas (op. cit.) discrimina varios tipos de espacios diferentes:

1. Espacio en tanto distancia a franquear: estos espacios a franquear por el móvil o por el jugador con móvil adquieren diversas dimensiones y requisitos según la reglamentación de cada deporte.
2. El espacio compartimentado en sub-espacios diferenciados: con frecuencia el espacio sociomotor está estructurado en subespacios que en cada deporte tienen unos determinados requisitos de uso.
3. El espacio en tanto blanco a alcanzar: este a su vez se puede clasificar en dos categorías:
  - a) Los blancos materiales: En todos los deportes colectivos, la meta se alcanza cuando el balón toma contacto con una zona del terreno (voleibol, rugby) o cuando franquea un plano horizontal delimitado (baloncesto) o vertical (fútbol, balonmano, rugby, hockey..) (Parlebas, op. cit., p. 136).
  - b) Los blancos humanos: se da en los deportes de lucha, donde el cuerpo del adversario constituye el blanco a alcanzar. En este caso el blanco es un espacio humano dinámico con capacidad de iniciativa.
4. La distancia de enfrentamiento motor: Según Parlebas (ibid), *"corresponde al valor medio de la distancia que separa a dos adversarios en el momento de su*



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

*enfrentamiento directo*". Esta distancia viene concretada en el reglamento de cada deporte.

El caso que ilustra esta distancia de enfrentamiento con más claridad es el de los duelos. Podemos distinguir dos tipos de duelos, según que oponga a dos jugadores-individuos o a dos jugadores-equipos: a estas dos categorías corresponden respectivamente *distancia de guardia* y *distancia de carga* (Parlebas op. cit., 137)

En función del criterio de '*distancia de guardia*' y tomando como referencia a los deportes de oposición, Parlebas distingue cuatro tipos de duelo singular cara a cara:

- Deportes de distancia casi nula (de menos de un metro), son deportes de combate con contacto permanente a nivel de la guardia (Lucha Canaria, judo,..)
- Deportes de distancia reducida (de uno a tres metros), cada participante se sitúa en el espacio próximo del otro (boxeo, Karate,..). Los contactos son intermitentes y violentos.
- Deportes de distancia media (de tres a cinco metros), los participantes se enfrentan por medio de un arma (florete, sable, espada, garrote, palo,..)
- Deporte de enfrentamiento a gran distancia (de más de cinco metros). En estos deportes el blanco ya no es, como en los anteriores, el cuerpo del adversario, si no una zona del terreno, en estos el espacio suele estar separado mediante una red (tenis, badminton, padel,..)

Teniendo en cuenta el criterio de '*distancia de carga*' y tomando como referencia los deportes de cooperación /oposición. Estos, según Parlebas (1988, p. 139), se pueden agrupar en varias categorías:

- Deportes de distancia casi nula y contacto envolvente (rugby,..)
- Deportes de distancia reducida, con contacto autorizado (Fútbol, balonmano,..)
- Deportes de distancia media, sin contacto (baloncesto,..)
- Deportes de larga distancia, con red (dobles de tenis, badminton,..)

Los criterios de *distancia de guardia* y *distancia de carga* permiten ordenar respectivamente a los deportes de oposición y de cooperación/oposición en función de sus características espaciales.

Los análisis realizados y presentados por Parlebas (1987) sobre el espacio de juego tomando como indicadores la *distancia de guardia* para los deportes de oposición y la *distancia de carga* para los deportes de cooperación/oposición aportan, entre otros, los siguientes rasgos: En deportes colectivos, cuanto mayor es el espacio disponible,



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

más se acercan los adversarios y más violentos son los contactos que se producen entre sí; en los deportes de combate cuanto mayor es el espacio disponible, más se alejan los dos contendientes entre sí y más violentas son sus acometidas.

5. El espacio individual de interacción: Parlebas (1988, p. 140) define esta variable como "*la superficie obtenida dividiendo la superficie total del terreno colectivo por el número de practicantes simultáneamente en juego*", la cifra resultante es número de metros cuadrados otorgados a cada jugador.

Los análisis de Parlebas (op. cit., p. 141) sobre este aspecto ponen de manifiesto que en cada uno de las categorías en las que se clasifican los deportes de oposición en función de la *distancia de guardia* que "el espacio individual de interacción aumenta al mismo tiempo que la distancia de guardia: mientras más distanciados están los jugadores, de más espacio disponen"; mientras en deportes colectivos "a mayor distancia de carga, menor es el espacio individual del que disponen los jugadores"

Por otra parte el espacio de juego puede ser: de uso común (fútbol, baloncesto,..), exclusivo (pruebas de velocidad en atletismo o natación,..), alternativo y estar separado (tenis, badminton, padel, voleibol,..) o no (squas, frontón, frontenis,..), o consecutivo (saltos de atletismo o natación,..).

Como podemos comprobar, algunas variables espaciales han sido ya objeto de análisis praxiológicos, con el fin de acceder al conocimiento fundamentado de la lógica interna de determinados deportes.

En determinadas situaciones lúdico-deportivas el espacio de acción tienen un carácter dinámico en función del uso que los participantes hacen de él.

Desde el punto de vista de las delimitaciones reglamentarias es necesario distinguir:

- Espacio compartido para:
  - Recorrer
  - Alcanzar
    - Lugares (espacios de rentabilidad táctica o/y ganancia parcial; y en algún caso podrá coincidir con el cuerpo de un adversario: bloqueos, cargas, provocar faltas en ataque)
    - Metas (espacios para conseguir puntos)
- Subespacios con distinta valencia, es decir nuevas codificaciones del espacio general
  - Espacios invariables
    - Comunes (subespacio donde cualquier participante puede llevar a cabo su acción de juego)
    - Exclusivos (subespacios donde solamente pueden actuar un determinado jugador (es); por ejemplo, el área de 6 metros de balonmano, la acción de remate en la zona de ataque de voleibol).
  - Espacios variables:
    - Restringidos
      - Tiempo (la zona restringida para el ataque de baloncesto; el uso del espacio de defensa o *campo atrás* de baloncesto)



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

- Rol (es) (la limitación de uso de subespacios reservados para determinados roles; por ejemplo, el área de 9m. de balonmano en las situaciones de golpe franco, el *fuera juego* de fútbol, las limitaciones espaciales en la ejecución de un *penalti-corner* en hockey)

### 3.1.3. El tiempo de juego

La acción de juego en las situaciones lúdico-deportivas tiene diversos determinantes temporales.

Por una parte, el control del tiempo que viene configurado por las reglas de juego, denominado por Menaut, A. (1982, cit. Hernández Moreno, 1994: 47), 'sincronía externa', donde se contemplan las subdivisiones del tiempo, el control de las paradas del juego, la duración de los encuentros y el momento de inicio de determinadas acciones, entre otros aspectos. Hernández Moreno (1994)

Por otra parte, la dimensión temporal referida a la secuencialidad de las acciones y ritmo de juego, denominada por el mismo autor 'diacronía interna', donde se inserta el control temporal de las acciones y el tiempo de interacción, entre otros aspectos. Hernández Moreno (op. cit. 47)).

Este elemento estructural, en los juegos deportivos de cooperación /oposición, se define por un tipo de límites para el desarrollo del juego y para las acciones que realiza el jugador. Estas limitaciones temporales serán objetivas cuando hagan referencia a: duración del juego, duración de las acciones de juego, puestas en juego y pausas; y, por otra parte, serán subjetivas cuando el jugador decide acerca de su tiempo de acción.

La regulación del tiempo, atiende a los siguientes aspectos:

- Tiempo de duración del juego
- Tiempo para las acciones de juego (regulación del límite temporal para el desarrollo de la acción en unas condiciones determinadas: regla de 3 segundos en la posesión del balón estando estático en balonmano.
- Tiempo para las puestas en juego (límite temporal para las reanudaciones de juego)
- Tiempo de pausa (intervalo temporal de suspensión del juego, tiempo muerto)

### 3.1.4. Objetos extracorporales

La acción de juego en algunas modalidades deportivas, se lleva a cabo mediante el empleo o con determinados objetos corporales, entre los que podemos diferenciar los siguientes:

a) Móvil: en los deportes individuales se utiliza para ser lanzado, y en los deportes sociomotrices su posesión determina que se asuman roles estratégicos diferentes, además de el vehículo a través del que se desarrolla la mayor parte de las interacciones motrices entre los participantes. Es decir, en torno a él gira el comportamiento estratégico y de comunicación motriz de los participantes en los deportes sociomotrices.



b) **Implemento:** objeto colaborador que se emplea en algunos deportes para llevar a cabo la acción motriz, suele ser como una prolongación del cuerpo, que en los deportes individuales normalmente es lanzado y a veces recepcionado y manejado (jabalina, martillo, aro, maza, cinta..), o sirve para propulsar (aletas,..), y en los deportes sociomotrices adopta diversas formas y funciones para interactuar directamente con el móvil (stick, raquetas, palas, bate,..), con los compañeros (cintas, mazas, aros,..) o contra el cuerpo del adversario (espada, florete,...).

c) **Artefacto:** objeto fijo que forma parte del espacio de juego (red, portería, canasta, potro, trampolín,..)

d) **Maquina:** objeto que puede ser propulsado, mecánica o automáticamente y que se suele emplear para recorrer un espacio determinado (bicicleta, moto, piragua, embarcación,...)

e) **Animal:** ser orgánico que colabora con el hombre en el desarrollo de la acción motriz del deporte en que se emplee, como es el caso del caballo en hípica.

### 3.2. Las reglas o reglamento de juego

Este elemento estructural define el estatuto práctico que dota de singularidad a cada deporte y lo diferencia de otros, regula y precisa la incidencia de los restantes parámetros estructurales en la acción de juego y concreta el contexto que dotará de significación o no a las acciones de juego que en cada deporte se den.

En el amplio articulado de los diversos reglamentos deportivos, podemos apreciar la regulación constante de una serie de aspectos, que configuran lo que podríamos denominar como "estructura reglamentaria básica", entre estos aspectos podríamos concretar los siguientes:

- Regulación del espacio y tiempo de juego.
- Regulación de la forma de intervención.
- Regulación de la forma de participación.
- Regulación de la forma de puntuación y determinación del resultado.
- Regulación de las infracciones.

## 4. Constantes estructurales y consecuencias funcionales

Las constantes estructurales de los deportes colectivos como el baloncesto, el fútbol o el balonmano, se caracterizan por la presencia conjunta e interrelacionada de un alto número de elementos estructurales (compañeros, adversarios, móvil o balón y un espacio de juego donde adquieren especial relevancia las metas espaciales o canastas a defender y/o a atacar). En este sentido, es necesario analizar cada elemento estructural desde dos puntos de vista: a) la delimitación de las reglas, y b) las consecuencias funcionales. El primer apartado reconoce al correspondiente elemento estructural bajo el condicionamiento normativo, de manera que la referencia para la acción no es el elemento en sí, sus características, sino la relación



elemento-reglas, donde se recogen los límites de la acción respecto a ese elemento. El segundo apartado reconoce el dinamismo del sistema *juego deportivo* respecto al elemento estructural, mostrando sus consecuencias funcionales en la acción de juego que se desarrolla. Como ejemplo se presenta en la siguiente tabla las consecuencias funcionales que se podría deducir en cada uno de los elementos que configuran la estructura de los deportes colectivos de cooperación/oposición de espacio común y participación simultánea (baloncesto, balonmano, fútbol, etc.).

ELEMENTOS ESTRUCTURALES	CONSECUENCIAS FUNCIONALES
<b>COMPAÑEROS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En las interacciones ofensivas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Jugar a favor de...</i>,</li> <li>• <i>Apoyarse en ...</i>,</li> </ul> </li> <li>- En las interacciones defensivas:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cubrir o cerrar los espacios próximos del compañero que actúa defendiendo a un oponente con balón</i></li> <li>• <i>Cambiar de oponente.</i></li> <li>• <i>Doblar o hacerse cargo del oponente que está en posesión del móvil y que supera a un compañero.</i></li> </ul> </li> </ul>
<b>ADVERSARIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En las interacciones de contracomunicación entre el ataque y la defensa se pueden dar dos opciones básicas de actuación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Fijar al oponente.</i></li> <li>• <i>Evitar al oponente.</i></li> </ul> </li> <li>- En las interacciones de contracomunicación entre la defensa y el ataque se pueden dar las siguientes opciones:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Interponerse entre el adversario y la meta, respondiendo a sus acciones.</i></li> <li>• <i>Anticiparse a la acción del adversario y provocar respuestas no eficaces.</i></li> </ul> </li> </ul>
<b>ESPACIO DE JUEGO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidad de adquirir/evitar:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Profundidad</i> ⇒ juego a lo largo orientado a portería abriendo/cerrando espacios.</li> <li>• <i>Verticalidad</i> ⇒ juego centrado/descentrado respecto a la meta.</li> <li>• <i>Amplitud</i> ⇒ juego en anchura, mismo lado/lado opuesto.</li> <li>• <i>Concentración</i> ⇒ juego en el espacio próximo.</li> <li>• <i>Dispersión</i> ⇒ juego en el espacio lejano.</li> <li>• Alternancia ⇒ cerca/lejos; izquierda/derecha; centrado/descentrado; profundidad/anchura; concentración/dispersión.</li> </ul> </li> <li>- Existencia de subespacios               <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Usos específicos</i> ⇒ opciones de rentabilidad estratégica.</li> </ul> </li> </ul>



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

<b>TIEMPO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Necesidad de regulación personal y/o colectiva del ritmo de juego<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Fluidez</i> ⇒ continuidad en el desarrollo de las acciones individuales y/o colectivas.</li><li>• <i>Variabilidad</i> ⇒ alternancia voluntaria del ritmo de la acción de juego aceleración/desaceleración.</li><li>• Momento de inicio, mantenimiento y/o cambio de la acción de juego ⇒ ¿cuándo?.</li></ul></li><li>- Necesidad de tomar decisiones sobre múltiples variables en breves periodos de tiempo:<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Atención selectiva.</i></li><li>• <i>Anticipación.</i></li><li>• <i>Reglas de acción.</i></li></ul></li></ul>
<b>MÓVIL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vehículo para la consecución de los tantos<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Mantener/recuperar la posesión.</i></li></ul></li><li>- Objeto que focaliza la atención.<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Centración-descentración.</i></li></ul></li><li>- Indicador del cambio de comportamiento estratégico, en función de la situación en que se encuentre el jugador y su equipo respecto a la posesión del balón.<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Roles estratégicos – intenciones de juego.</i></li></ul></li></ul>

Figura 5. Elementos estructurales y consecuencias funcionales

## 5. Análisis funcional: la acción de juego

La naturaleza de los elementos que configuran la estructura interna de cada deporte concretan contextos o situaciones prácticas originales. Cada uno de estos contextos deportivos demandará del participante o de los participantes unos determinados comportamientos estratégicos que serán llevados a cabo mediante acciones motrices o modelos técnicos y que en los deportes sociomotores se generan en un proceso continuo de interacción motriz o de comunicación entre los participantes. Este comportamiento estratégico del jugador constituye la acción de juego del mismo. En esta incidirán en mayor o menor grado los diversos parámetros estructurales y serán tenidos más o menos en cuenta por el jugador al desarrollar su comportamiento estratégico.

Podemos afirmar que la acción de juego es una abstracción que hace el jugador ante el problema de juego. Las soluciones funcionales a los problemas de juego son la respuesta a las posibilidades estructurales, a las necesidades del juego, y a las intenciones del jugador. Las posibilidades estructurales son los contenidos y relaciones posibles que se dan *en y entre* los elementos estructurales; son contenidos estructurales, por ejemplo, la morfología del espacio, la posesión del móvil por los compañeros o los adversarios, los condicionamientos temporales. Las necesidades del juego son todos aquellos requerimientos propios del desarrollo de éste; por ejemplo, avanzar ante un espacio libre, cerrar el avance al jugador con el móvil. Las intenciones del jugador son las diversas voluntades que el protagonista de la acción materializa posteriormente en su juego individual desde cada uno de los roles estratégicos que asume, sobre la cual ejercen influencia las experiencias específicas anteriores, los conocimientos y la adaptación a la lógica del juego.



En nuestra opinión, para el análisis de la acción de juego en los deportes de cooperación/oposición consideramos que se deben tener en cuenta las siguientes variables: *los roles estratégicos* que adquieren los jugadores en el desarrollo de un juego deportivo y desde los que desarrolla su acción de juego, en continua transición de uno a otro; *los subroles estratégicos* o intenciones de juego que son las unidades básicas del comportamiento estratégico que se pueden plantear los jugadores en cada rol estratégico; la *gestualidad* o técnica que permitirá llevar a cabo cada subrol estratégico; y la *comunicación motriz* que se establece entre los participantes, organizada alrededor del sistema de roles estratégicos que el jugador asume en estos deportes y desde la que los roles que asume el jugador, adquieren su significación en un contexto de interacción motriz constante, el cual justifica el cambio de roles y, dentro de cada rol, la alternancia o el mantenimiento de las acciones en curso con una determinada ejecución técnica. Realmente, la comunicación que se da entre los roles es la que acaba por mostrar la verdadera función dinámica del rol.

Según Hernández Moreno (1995) Rol Estratégico es "*la situación de juego asumida por un jugador a la que se le asocian una serie de funciones o acciones y decisiones propias del juego que lo diferencian de otro u otros jugadores toda vez que él y solo él puede realizar esas determinadas funciones o acciones y decisiones.*" o lo que es lo mismo, la situación de juego asumida por un jugador a la que se le asocian una serie de funciones, decisiones y acciones exclusivas. A su vez define Subrol Estratégico como "*cada una de las posibles conductas de decisión que el jugador puede asumir y realizar durante el desarrollo del juego, siempre que tengan un carácter estratégico, es por tanto la unidad comportamental de base del comportamiento estratégico*" (p. 296).

Como resumen podemos decir que la acción de juego en los deportes, viene determinada por la incidencia de la interacción de los parámetros que configuran su estructura interna. Aunque dependerá del jugador su realización, dado que es él, en función del rol estratégico que asuma, quién decide en cada momento que acción realizar y como ponerla en práctica de acuerdo con el análisis que haya hecho de la situación de juego o siguiendo un esquema previamente establecido.

En las situaciones lúdico-deportivas sociomotrices, la acción de juego genera, como hemos indicado, un proceso continuo de interacción motriz. Al ser la acción de juego un acto práxico, el tipo de comunicación que se da es la resultante de una interacción motriz esencial o comunicación práxica.

El concepto de comunicación motriz remite al de interacción motriz, "existe interacción motriz cuando, durante la realización de una tarea motriz, el comportamiento motor de un individuo influye de manera observable en el de otro o varios de los demás participantes" (Parlebas, 2001, p. 269). Es la interacción motriz que se da entre los roles la que acaba por mostrar la verdadera función dinámica del rol. Por ejemplo, la definición estratégica del rol *jugador sin balón del equipo sin balón* adquiere su lógica a partir de la interacción que tenga con otros roles. Es decir, si actúa ante un jugador cuyo rol sea *jugador con balón del equipo con balón*, atenderá a unas opciones estratégicas (cerrar líneas de pase o lanzamiento) diferentes a las que tenga que atender cuando lo haga ante un jugador cuyo rol sea *jugador sin balón del equipo que tiene el balón* (cerrar los espacios de llegada del móvil).



Según Hernández Moreno (1994), en la comunicación práxica se establecen dos categorías, denominadas directa e indirecta. En la comunicación directa se diferencian dos nuevas formas denominadas Comunicación y Contracomunicación, concibiéndose esta como la acción motriz protagonizada por uno o varios practicantes para contrarrestar directamente la realización de la tarea de otro u otros jugadores. La comunicación práxica indirecta se divide en gestémica y praxémica.

En los diversos tipos de deportes sociomotores se dan las siguientes formas de comunicación:

- Deportes de cooperación: se da la comunicación práxica esencial y directa de comunicación y la indirecta praxémica y gestémica.
- Deportes de oposición: se da la comunicación práxica esencial y directa de contracomunicación.
- Deportes de cooperación/oposición: se da la comunicación práxica esencial y directa de comunicación y contracomunicación y la indirecta praxémica y gestémica.

Es decir, la enseñanza de la acción de juego en los deportes de cooperación/oposición, donde la ejecución técnica está supeditada a una intención dirigida a la consecución de un determinado objetivo de juego, no puede obviar la importancia que tienen los procesos cognitivos en la mejora de la competencia motriz. Estos procesos cognitivos deberán capacitar al jugador para identificar, procesar la información que genera el entorno, y ajustar su conducta a las características del mismo en cada momento. Para ello, se habrá de promover que el jugador identifique el menú de intenciones de juego que se puede plantear desde cada uno de los roles estratégicos que asume y aprenda a elegir y a desarrollar la que mejor se adapte a sus características y a la situación contextual en la que actúe. Por tanto, el principal problema de la enseñanza de los deportes de cooperación/oposición (baloncesto, balonmano, fútbol, etc.) es dotar al sujeto de los necesarios recursos cognitivo-motrices para que pueda afrontar de manera autónoma los problemas que continuamente surgen en el contexto real de juego.

## **6. Consideraciones pedagógicas para el aprendizaje deportivo**

Una situación de enseñanza deportiva es una situación motriz en la que el jugador ha de construir su propio contenido de acción, junto a la intervención del profesor-entrenador, con referencia a un objetivo motor y a un contexto específico. Durante el proceso de aprendizaje que el jugador realiza a través de las situaciones de enseñanza deportiva *“el individuo debe organizar una forma particular de movimiento a fin de resolver un problema motor que surge en su interacción con el entorno exterior. A partir de ahí, no se puede comprender el proceso de adquisición sin referirse al problema que intenta solucionar el que aprende”* (Famose, 1992, p. 44). Por tanto, para que una situación de enseñanza requiera del jugador la organización de su motricidad debe contener un objetivo motor que ha de conseguir en unas condiciones determinadas. Estos objetivos van a depender en gran medida de la naturaleza estructural del contexto práxico donde actúe el individuo y de los



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

roles estratégicos que asuma el jugador en esos contextos. Es decir, que los objetivos motores que se planteen y la presencia o ausencia de determinados elementos estructurales van a conformar contextos prácticos particulares y a dotar a cada situación de enseñanza de una potencialidad pedagógica singular.

Podemos decir que la situación de enseñanza se constituye en un microsistema, considerado por Bronfenbrenner (1987, p. 41) como “*un patrón de actividades, roles y relaciones interpersonales que la persona en desarrollo experimenta en un entorno determinado, con características físicas y materiales determinadas*”. En nuestro caso, concebimos la *situación de enseñanza* deportiva como una organización didáctica que prevé el técnico deportivo en base a una o más tareas motrices vinculadas a un objetivo motor y que finalmente se definen en el contexto. Una *organización didáctica*, porque es una decisión entre otras y comporta un orden didáctico; que *prevé* el técnico deportivo, porque depende del alumno/a más que de la habilidad deportiva, por ella misma; de *tarea motriz*, porque se presentan las condiciones de lo que hay que hacer y/o el objetivo de lo que se ha de lograr y; por último, el *contexto* representa el entorno en el que se desarrolla la tarea motriz, siendo el contexto el que incorpora la significación, que se manifiesta en la motricidad del agente.

### 6.1. Respecto al escenario de aprendizaje

Si consideramos que en los deportes de cooperación/oposición, la toma de decisión del jugador se produce a partir del tratamiento de la información del contexto, tendremos que admitir que la presencia o ausencia de los elementos estructurales caracterizadores de ese contexto, condicionan la toma de decisión y la acción de juego de los jugadores. Por ello, en las situaciones de enseñanza serán las características estructurales de cada contexto las que, inicialmente, posibilitan el desarrollo y la mejora de unas determinadas acciones de juego e impiden la aparición de otras. Todo ello, sin ignorar la importancia didáctica de los objetivos motores, que se planteen en las situaciones de enseñanza y de las condiciones de consecución que se establezcan (Jiménez, 2008).



Figura 6. Concreción estructural y funcional de las situaciones de enseñanza en los deportes de cooperación/oposición.



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

En torno a los rasgos que deben caracterizar a las situaciones de enseñanza en los deportes colectivos, para que se facilite la transferencia de lo aprendido en las sesiones de aprendizaje y/o entrenamiento a las situaciones reales de juego, se han realizado diversas aportaciones con un alto grado de coincidencia entre los diversos autores que han abordado esta problemática (Bayer, 1986; Riera, 1989; Antón, 1990; Devís y Peiró, 1992; Lasierra y Lavega 1993; Martínez de Dios, 1996; Graça, 1997; Konzag, Döbler y Herzog, 1997; Garganta, 1997; Ruiz Pérez y Sánchez Bañuelos, 1997; Méndez Giménez, 1999). En ellas, se señala la importancia de la presencia conjunta, en los escenarios de aprendizaje, de los elementos estructurales que caracterizan estos deportes.

Sin embargo, este amplio consenso teórico respecto a las características estructurales de las situaciones de enseñanza en los deportes de cooperación-oposición, no es coincidente con los resultados de la investigación que llevamos a cabo al analizar las características estructurales de 259 situaciones de enseñanza desarrolladas en 32 sesiones por 8 técnicos deportivos, cuatro de fútbol sala y cuatro de balonmano que estaban al cargo de grupos de niños de 12 y 13 años (Jiménez Jiménez, 2000), donde nos encontramos que:

- ✓ Las situaciones de enseñanza de *cooperación/oposición con presencia de compañeros, adversarios, portería y balón*, que promueven, dada su semejanza estructural con la situación real de juego, una mayor significación en la enseñanza y favorecen la transferencia de lo aprendido a la situación real de juego, han tenido una reducida presencia en nuestro estudio (12%).
- ✓ Menos de la mitad de las situaciones de enseñanza empleadas han promovido la presencia conjunta de elementos estructurales tan significativos como *móvil y espacio* (metas espaciales) (41%).
- ✓ Se han empleado más situaciones de enseñanza sin metas espaciales a atacar y/o defender (58%), que con ellas.
- ✓ Las situaciones de enseñanza sin adversario/s, es decir, sin contracomunicación motriz, están próximas a la mitad de las empleadas (43%).

En una investigación similar de menor alcance, realizada en baloncesto, donde se analizaron 37 situaciones de enseñanza desarrolladas en 4 sesiones por dos técnicos deportivos (dos sesiones filmadas a cada uno), encontramos algunos resultados similares:

- ✓ Las situaciones de enseñanza de *cooperación/oposición con presencia de compañeros, adversarios, con canasta y balón*, han supuesto sólo el 11% de las empleadas.
- ✓ La oposición ha estado ausente en el 75% de las situaciones de enseñanza desarrolladas.

La ausencia del adversario/s como elemento estructural en las situaciones de enseñanza, necesariamente modificará la naturaleza de los problemas a resolver, ya que como plantean Durand, Geoffroi y Jacquemond (1998, p. 168) en la situación real de juego de este tipo de deportes, con medio inestable e inconstante *“los sujetos se enfrentan a problemas cuyo nivel de dificultad varía en función del adversario”*. Por lo tanto, consideramos importante que este elemento estructural esté presente un alto porcentaje de los escenarios de aprendizaje que se diseñen para la enseñanza de estos deportes.



Los contextos estructurales de las situaciones de enseñanza facilitan o limitan las experiencias de los jugadores en los diversos roles estratégicos que han de asumir en el juego real. Ya que como afirma Bronfenbrenner (1987, p. 131), *“los diferentes tipos de entorno dan lugar a patrones distintivos de rol, actividad y relación para las personas que se convierten en participantes en estos entornos”*. Por ello, en la enseñanza de un deporte colectivo el profesor y/o técnico deportivo ha de tomar decisiones acerca de la presencia y/o ausencia de los diversos elementos estructurales que conforman cada uno de los escenarios de aprendizaje que promueve.

## 6.2. Respecto a la acción de juego

En el juego real de un deporte de cooperación/oposición, los participantes han de asumir diversos roles estratégicos, experimentando una transición continua de un rol a otro en una dinámica de interacción constante. O dicho de otra manera, el juego real demanda del jugador que desarrolle sus proyectos de juego en un escenario estructural específico pasando constantemente de un rol a otro. Por ello, independientemente de que pueda estar justificado, en una progresión pedagógica, el empleo de situaciones de enseñanza analíticas, donde solamente se asume un rol, o situaciones de cooperación, donde se suelen asumir dos roles; serían las situaciones de cooperación oposición, con meta (porterías, canastas) y balón, las que permitirían a los jugadores organizar sus acciones de juego desde cada uno de los roles posibles en estos deportes y en constante transición de unos a otros.

El rol es asumido por el jugador y adquiere significación en la interacción motriz; el cambio de roles se justifica por el desarrollo del juego. Es decir, una secuencia habitual de juego continuado que incluya ataque-defensa-ataque sin interrupción, va a demandar a los jugadores que pasen de un rol estratégico a otro de manera continua, aleatoria e imprevista. Para Gréhaigne (2001, p. 136), *“La lógica de la actividad de los jugadores se organiza a partir de las decisiones que toma el jugador frente a las elecciones tácticas en tres tipos de situaciones: cuando lleva el balón, cuando apoya al compañero que sube el balón, o cuando se opone al rival que también lo está jugando”*. Por lo tanto, los jugadores deberán aprender a organizar su acción de juego en continua transición de un rol a otro, y eso supone plantearse intenciones de juego diferentes cada vez que se pasa de un rol estratégico a otro y adaptar la gestualidad o ejecución técnica a la intención de juego en curso.

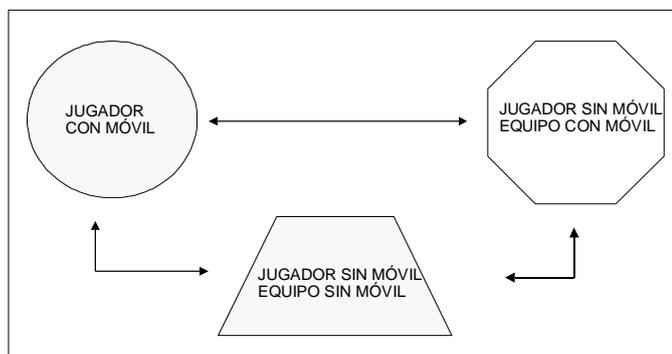


Figura 7. Transición de roles estratégicos en los deportes de cooperación/oposición



Así en este contexto de dinamismo constante, el jugador es, en función del rol estratégico que asuma, quien decide en cada momento qué acción realiza y cómo ponerla en práctica, de acuerdo con el análisis que haya hecho de la situación de juego o siguiendo un esquema previamente establecido.

En relación con estos aspectos, los resultados de una investigación (Jiménez Jiménez y Álvarez, 2002) en la que se llevó a cabo un análisis funcional, de las 32 sesiones de la muestra del estudio estructural en fútbol sala y balonmano anteriormente citado, dirigido a conocer las características funcionales de las situaciones de enseñanza que se emplean en los deportes de cooperación/oposición, con espacio común y participación simultánea. Este estudio se centró en discriminar los roles estratégicos que asumen los jugadores en cada situación de enseñanza y el grado de transicionalidad de un rol a otro que presentan. Los resultados obtenidos nos muestran que:

- ✓ Las situaciones de enseñanza analizadas no dan una adecuada respuesta a la presencia del rol estratégico "*jugador sin móvil del equipo sin móvil*". Como lo demuestra que esté ausente en más de la mitad de las situaciones de enseñanza sociopráxicas (con interacción motriz con otros participantes) que se desarrollan, y que el tipo de situaciones de enseñanza más empleadas sean aquellas donde este rol está ausente.

- ✓ La transición de un rol estratégico a otro dentro de las situaciones de enseñanza, en el caso del rol "*jugador sin móvil del equipo sin móvil*", es otro aspecto deficitario en la enseñanza de los deportes analizados. Ya que, a diferencia de la situación real de juego, se está promoviendo que los jugadores organicen su acción de juego en un rol único.

- ✓ Las situaciones de enseñanza con la presencia conjunta de los roles estratégicos que asumen los jugadores en el juego real, tienen una presencia testimonial en los resultados obtenidos en este estudio.

- ✓ La transición de un rol estratégico a otro, en el caso de los roles "*jugador con balón*" - "*jugador si balón, equipo con balón*" - "*jugador sin balón, equipo sin balón*", que constituye una de las constantes funcionales más significativas de estos deportes, solamente es contemplada en 3 de cada 10 de las situaciones de enseñanza sociopráxicas empleadas. Asimismo, en el 29% de las situaciones sociopráxicas analizadas no se promueve ningún tipo de transición. Estos aspectos, sin duda, van a dificultar también la transferencia de lo aprendido al juego real.

En este sentido, consideramos que la organización de la enseñanza de los deportes de cooperación-oposición debe evolucionar hacia el diseño y/o selección de situaciones de enseñanza que contemplen, de una manera equilibrada, la presencia de los diversos roles estratégicos que asumen los jugadores en el juego real; y a promover la transición entre los roles estratégicos presentes en cada situación. Asimismo, que los roles presentes en estas situaciones de enseñanza sean aquellos que como constante, han de asumir los jugadores en la situación real de juego (Jiménez, 2003).

### 6.3. Respecto a la implicación cognitiva del jugador



La naturaleza de producción motriz, y no de reproducción, que tiene la acción de juego en los deportes de cooperación-oposición, exige que las tareas que se empleen consideren la implicación cognitiva del que aprende.

Para conseguir implicar cognitivamente del jugador, debemos diseñar las situaciones de enseñanza a partir del establecimiento de un objetivo u objetivos motores, relacionados con los principios de juego y las intenciones de juego que se plantean los jugadores en cada uno de los roles estratégicos que asumen, y trascender la mera demanda de reproducción de modelos biomecánicos. Ahora bien, ¿Qué tipo de objetivos debemos plantear? ¿Qué elementos estructurales deben caracterizar el contexto de estas situaciones de enseñanza? ¿Qué variables funcionales han promoverse en estas situaciones de enseñanza?

Consideramos que los objetivos que se planteen deben tener siempre como referente a los principios de juego e intenciones de juego identificadas en estos juegos deportivos, con relación a los diversos roles que el jugador asuma. En cuanto al contexto de estas situaciones pedagógicas, sería importante que estuvieran presentes en ellas el mayor número de elementos estructurales, con el objeto de que la naturaleza de los problemas que surjan de las situaciones planteadas sean similares a los que se dan en el juego real. Es importante, que en estas situaciones pedagógicas, se concreten las condiciones para la consecución de los objetivos motores que se propongan y, asimismo, que la acción de juego se dé en un proceso de interacción motriz entre los diversos roles estratégicos, promoviendo la transición de unos a otros como en el juego real.

Tras estas premisas, la implicación cognitiva del jugador se conseguirá promoviendo su reflexión en o sobre la práctica, haciéndolo consciente de la adecuación o no, de los medios que emplea. Ya que como plantea Arnold (1991, p. 38-39), el sentido fuerte del *saber como* requiere dos requisitos:

1. La comprensión de los requisitos empleados en el juego. Es decir, *“comprender la naturaleza, propósito y contexto de una determinada acción que se acomete”*.
2. La adquisición contextual de las habilidades técnicas. Ya que en los deportes colectivos con entornos abiertos y constantemente cambiantes, *“lo que se requiere no es tan sólo una serie de destrezas básicas que se dominen sino su desarrollo relevante y coordinado a medida que progresa el juego”*.

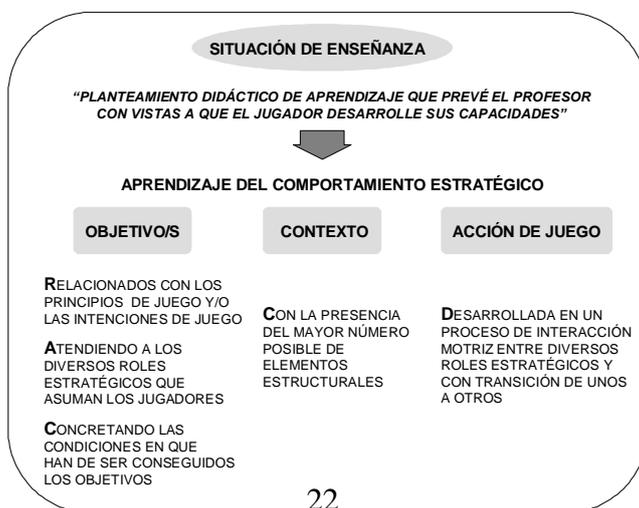




Figura 8. Pautas para el diseño de situaciones de enseñanza

Para fomentar la implicación cognitiva del jugador en su aprendizaje y promover que este alcance un *saber como* que le permita ejecutar intencionalmente sus acciones e identificar y describir como las llevó a cabo, se han venido realizando diversas propuestas en el ámbito de la enseñanza de los juegos deportivos colectivos:

Ya Mahlo (1985, p. 160) en 1969 proponía el método sugestivo para provocar un pensamiento productor y autónomo en la educación del pensamiento táctico en primaria. Para ello, consideraba imprescindible la contribución activa del maestro y planteaba la siguiente secuencia didáctica:

- a) Crear una situación problemática, explicarla, y hacer tomar conciencia a los alumnos.
- b) Llevarlos a resolver la situación problemática a partir de los conocimientos de que disponen.
- c) Considerar con espíritu crítico la solución práctica adoptada.

Por su parte Blázquez (1986, p. 52-53), para potenciar el protagonismo del niño en el desarrollo del juego propone una secuencia didáctica para la iniciación a los deportes de equipo, organizada en cinco fases: 1ª, juego global; 2ª, parar después de unos minutos de juego y discusión por equipos, donde también interviene el profesor acerca de la organización y aspectos tácticos; 3ª, vuelta a la práctica del juego y aplicación de las decisiones del equipo; 4ª, parada y puesta en común de todos, acerca del grado de consecución de lo decidido; 5ª, propuesta de un nuevo juego o de modificaciones con el objeto de paliar las deficiencias surgidas.

De igual modo Devís y Peiró (1992, p. 166-184), en su propuesta de enseñanza comprensiva de los juegos deportivos, plantean unas orientaciones didácticas para el desarrollo de los juegos modificados, con el objeto de promover un aprendizaje comprensivo y reflexivo de los juegos deportivos. Estas orientaciones las organizan en los siguientes pasos: a) descripción y reglas del juego; b) identificación de aspectos susceptibles de modificación; c) principios tácticos y posibles reflexiones de los profesores/as y preguntas a los alumnos/as sobre los principios tácticos que vayan apareciendo durante el transcurso del juego y que interesen ser resaltados.

También, Méndez Giménez (1999) para centrar la atención del alumnado en la naturaleza problemática que se desea abordar en la enseñanza de los juegos deportivos de invasión, articula la puesta en práctica de las situaciones de enseñanza que propone (juegos de predominio táctico o juegos reducidos), mediante el planteamiento de preguntas a los alumnos, para su exploración en pequeños grupos. De manera que tras unos minutos de práctica, cada grupo comente con el resto las respuestas encontradas, empleando para ello una enseñanza mediante la búsqueda.



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

Asimismo, Contreras, de la Torre y Velázquez (2001, p. 193)), desde un planteamiento constructivista de la iniciación deportiva escolar consideran imprescindible involucrar activamente al alumnado en su proceso de aprendizaje tratando de relacionar lo que aprenden con lo que ya saben. Para ello, proponen organizar la intervención didáctica en seis fases: *reflexión inicial, breve descripción de la situación de enseñanza, práctica continuada, pausa y reflexión central, vuelta a la práctica o variante, reflexión final*. Los episodios de reflexión se activan a partir de preguntas del profesor.

Además, debemos tener en cuenta que la acción de juego, en determinadas circunstancias (acciones rápidas), no parece ser producto de un proceso reflexivo que evalúa conscientemente el contexto. En esta línea, Bourdieu (1996, p. 23) llama la atención acerca de que *“las condiciones de cálculo racional no están dadas prácticamente nunca en la práctica: el tiempo es contado, la información limitada, etc.”* y justifica las respuestas adaptadas de los jugadores mediante lo que él denomina *“sentido de juego”*; por su parte, Gréhaigne (1996, p. 35) retoma el concepto de *“habitus”* de Bordieu (1996) para explicar que la acción es una experiencia singular del jugador y la mayor parte de las veces no consciente, para lo cual propone desarrollar el comportamiento estratégico a través de *reglas de acción* que permitan al jugador, por deducción, volver a encontrar en las decisiones tomadas en el juego la huella dejada por su utilización, su evolución y su evaluación en cuanto al grado de adecuación que éstas tienen respecto al objetivo a conseguir en cada situación.

Estas reflexiones de Bordieu y Gréhaigne, vienen a señalar la importancia de promover procesos de reflexión y verbalización en la práctica y sobre la práctica, que hagan posible la integración del conocimiento procedimental con el conocimiento declarativo sobre las acciones, tal y como se viene insistiendo desde algunos modelos comprensivos de enseñanza del deporte en el ámbito de la educación física.

Es decir, en las diversas propuestas expuestas se complementan fases de práctica con fases de reflexión y verbalización sobre la adecuación de los medios empleados, con los objetivos a conseguir, y vuelta a la práctica para aplicar las alternativas percibidas como más adecuadas. En este caso, la verbalización se emplea como una vía de reflexión para identificar el problema de juego que se ha de resolver y la adecuación de los medios empleados, tal y como plantean Fernández (1992) y Gréhaigne (1996).

En esta búsqueda de implicar cognitivamente al alumnado en el aprendizaje de un deporte, algunos autores recomiendan la utilización de *reglas de acción*, que para Gréhaigne y Guillou (en Gréhaigne, 1996, p. 36) son *“las condiciones a respetar y los elementos a tener en cuenta para que la acción sea eficaz”*.

En cuanto a la utilización de reglas de acción para la enseñanza de la estrategia, caben dos opciones metodológicas:

1. Transmitir al jugador una serie de pautas de actuación. Por ejemplo, tomando como referencia las situaciones de transición ofensiva, una regla de acción asociada al *rol jugador con móvil*, podría ser: *jugar rápidamente al lado contrario si no es posible finalizar en la zona del balón*; en el caso del *rol jugador sin balón* (atacante sin balón) la regla de acción podría ser *progresar ofreciendo apoyos en la zona contraria*



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

*al móvil*. Estas dos reglas de acción adquieren su significado con relación al principio *progresar*.

2. Promover que el jugador deduzca pautas de actuación con relación a los medios empleados para la consecución del objetivo propuesto; esto le permitirá elaborar proyectos de acción a modo de autoconsignas.

Independientemente del modelo didáctico que se utilice, la concreción de reglas de acción implicaría tener en cuenta la siguiente secuencia:

- Selección de un principio de juego y/o unas determinadas intenciones de juego, organizando una situación de enseñanza, que incluya unos determinados objetivos enmarcados en unas condiciones determinadas para cada uno de los roles estratégicos presentes.
- Análisis y la toma de conciencia del jugador de la situación en la que quiere conseguir un objetivo de juego (*verbalización*).
- Puesta en práctica de la situación de enseñanza.
- Puesta en común para la evaluación de la adecuación de los medios que se utilicen respecto a el objetivo que se pretende conseguir en cada uno de los roles (*verbalización*).
- Vuelta a la práctica y aplicación de las alternativas deducidas como más adecuadas para alcanzar los objetivos planteados.

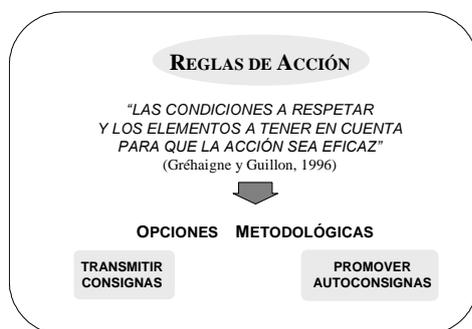


Figura 9. Opciones metodológicas para promover reglas de acción

Nuestro concepto de reglas de acción es dinámico, por lo que el jugador puede redefinirlas. Gréhaigne (1996, p. 36) distingue dos vertientes en la funcionalidad de las reglas de acción: 1. "para los alumnos, las reglas de acción son saberes sobre las acciones y como tales pueden ser instrumentos de gestión de los aprendizajes"; 2. "para el profesor o el entrenador, sirve de soporte al modelo didáctico elaborado para transformar la actividad del sujeto en función de los diversos niveles de habilidades". La regla de acción permite construir el "sentido de juego" y muestra la funcionalidad del problema, cuando de lo que se trata es de adaptarse a las múltiples situaciones que el jugador tiene que resolver de manera inmediata en el desarrollo del juego. El aprendizaje con empleo de reglas de acción promueve en el jugador un aprendizaje reflexivo y una acción de juego autónoma e intencional.

El diseño de situaciones de enseñanza para promover un aprendizaje comprensivo, debe considerar las decisiones del profesor/técnico deportivo acerca de los siguientes aspectos: a) el *objeto de enseñanza*, es decir qué conocimientos estratégicos y/o técnicos queremos que adquiera el jugador; b) qué objetivos motores se van a plantear y en qué condiciones queremos que se consigan; c) el *principio/s, y/o intenciones de juego*, con las que se vincula el objeto de enseñanza; d) qué elementos estructurales van a estar presentes y conformarán el escenario de aprendizaje; e) qué roles estarán presentes y qué tipo de interacción se va a dar entre ellos; f) qué tipo de transición de roles se va a promover; g) qué opciones metodológicas se van a emplear para la identificación de las reglas de acción que ayuden al jugador a organizar su motricidad con relación al principio de juego elegido; h) evaluación, con los jugadores, de la relación entre los medios que se utilicen respecto al objetivo que se persigue. En el siguiente esquema se resumen los pasos que acabamos de mencionar:

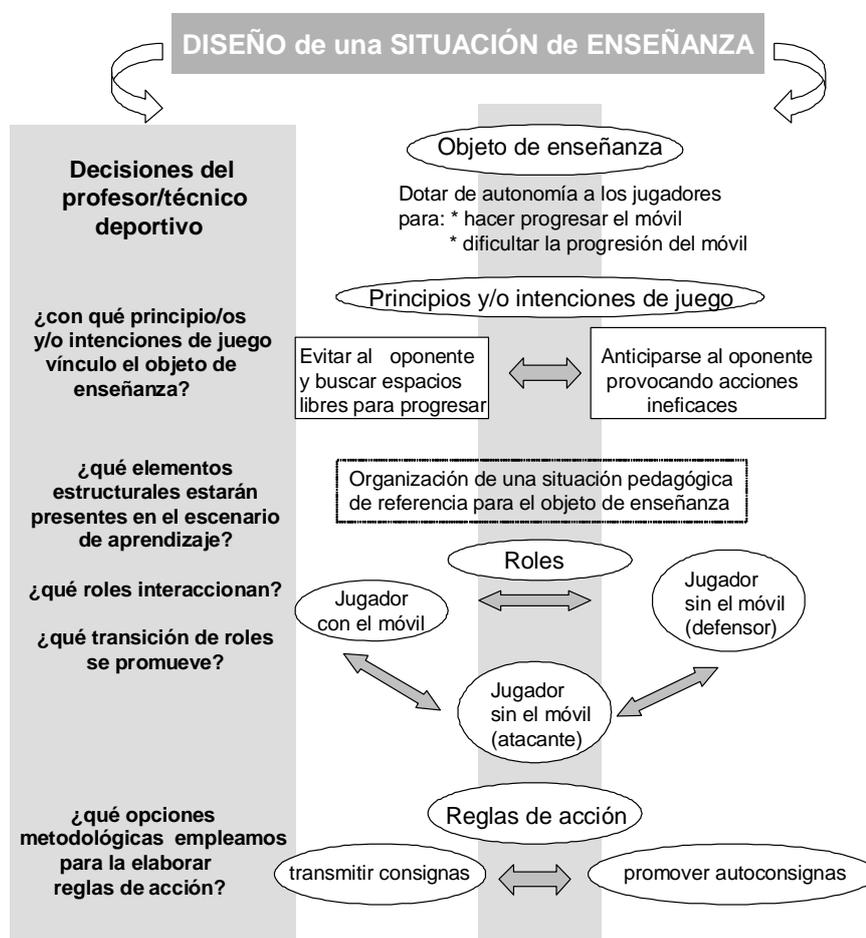


Figura 10. Esquema de diseño de situación de enseñanza para un aprendizaje comprensivo.

A continuación se presenta un ejemplo de situación de enseñanza, en cuyo diseño se consideran las constantes estructurales y funcionales del deporte a enseñar.

**Situación de enseñanza**





Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

- Fernández, G. (1992). La práctica en educación física: un ejemplo de badminton. *Revista de Educación Física*, 44, 27-31.
- Garganta, J. (1997). Para un teoría de los juegos deportivos colectivos. En A. Graça y J. Oliveira. *La enseñanza de los juegos deportivos* (pp. 9-24). Barcelona: Paidotribo.
- Graça, A. (1997). Los cómo y los cuándo en la enseñanza de los juegos. En A. Graça, y J. Oliveira, *La enseñanza de los juegos deportivos*, pp. 25-35. Barcelona: Paidotribo.
- Gréhaigne, J. F. (2001). *La organización del juego en el fútbol*. Barcelona: Inde
- Gréhaigne, J. F. (1996). Un support pour les apprentissages. *EPS*, 260, 35-36.
- Grup D'Estudis Praxiològics de Lleida (GEPLL) (1993). Estudio praxiológico de las prácticas deportivas, expresivas, lúdico-recreativas y aprehensivas. *Apunts: Educación Física y Deportes* nº 32, pp. 27-36.
- Hernández Moreno. J. (1987). *Análisis de la acción de juego en los deportes de equipo: su aplicación al baloncesto*. Tesis Doctoral (inédita). Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Hernández Moreno (1994). *Fundamentos del deporte: análisis de la estructura de los juegos deportivos*. Ed. Inde. Barcelona
- Hernández Moreno, J. (1995). La diversidad de prácticas. Análisis de la estructura de los deportes para su aplicación a la iniciación deportiva, en D. Blázquez (comp.): *La iniciación deportiva y el deporte escolar*, pp. 287-310. Barcelona: INDE.
- Hernández Moreno, J. (2000) (dir.): La iniciación a los deportes desde su estructura y dinámica. Aplicación a la Educación Física Escolar y al Entrenamiento Deportivo. Barcelona: Inde.
- Jiménez Jiménez, F. (2000). Análisis praxiológico de las estructuras de las situaciones de enseñanza en los deportes de cooperación/oposición de espacio común y participación simultánea: balonmano y fútbol sala. Tesis Doctoral publicada en 2002, por el Servicio de Publicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Jiménez Jiménez, F. (2003). Construyendo escenarios, promoviendo aprendizajes: las situaciones de enseñanza en la iniciación a los deportes de cooperación/oposición. En F. J. Castejón (coord.) *Iniciación Deportiva. La enseñanza y el aprendizaje comprensivo en el deporte*, pp. 55-83. Sevilla: Wanceulen.
- Jiménez Jiménez, F. (2008): Los deportes y su estructura: construir situaciones de enseñanza. En López Ros, V. i Sargatal J. (eds): *L'esport en edat escolar*, pp. 35-57. Girona. Càtedra d'Esport i Educació Física de la Universidad de Girona
- Jiménez Jiménez, F. y Álvarez Pérez, A. (2002). Análisis funcional de las situaciones de enseñanza en los deportes de cooperación/oposición de espacio común y participación simultánea. En *Actas II Congreso de Ciencias del Deporte* (CD). Madrid 14 al 16 de Marzo.
- Judd, C.H. (1905). Movement and consciousness. *Psychological Review*, 7, 199-226.
- Konzag, I; Döbler, H.; Herzog, H. (1997). *Entrenarse jugando, un sistema completo de ejercicios*. Barcelona: Paidotribo.
- Lagardera, F. (1994). La praxiología como nueva disciplina aplicada al estudio del deporte. *Educación Física* nº 55 pp.21-30. La Coruña.
- Lagarera, F. (1998). Sobre el objeto de estudio y metodología de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. En *Actas del VI Congreso Galego de Educación Física "Educación Física e Deporte no século XXI"*, pp. 81-86. La Coruña: Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Coruña.
- Lagardera, F. y Lavega, P. (2003). *Introducción a la praxiología motriz*. Barcelona: Paidotribo.
- Lasierra, G. y Lavega, P. (1993). *1015 juegos y formas jugadas de iniciación a los deportes de equipo*. Barcelona: Paidotribo.



Derechos de autor Francisco Jiménez Jiménez. Licencia Creative Commons 2012

- Mahlo, F. (1969). *L'acte tactique en jeu*. Edic. En español *La acción táctica en el juego*. La Habana: Pueblo y Educación. La Habana. 1985.
- Martínez De Dios, C. (1996). *Hockey*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Méndez Giménez, A. (1999). Efectos de la manipulación de las variables estructurales en el diseño de juegos modificados de invasión. *Lecturas Educación Física y Deportes*, 16.
- Navarro V. y Jiménez, F. (1998). Un modelo estructural-funcional para el estudio del comportamiento estratégico en los juegos deportivos (I), *Educación Física. Renovar la teoría y la práctica*, nº 71, pp. 5-13. La Coruña.
- Navarro V. Jiménez, F. (1999). Un modelo estructural-funcional para el estudio del comportamiento estratégico en los juegos deportivos (II), *Educación Física. Renovar la teoría y la práctica*, nº 73, pp. 5-8. La Coruña.
- Parlebas, P. (1981) : *Contribution a un lexique commenté en science de l'a action motrice*. Paris. Insep.
- Parlebas, P. (1987). *Perspectivas para una educación física moderna*. Málaga. Unisport.
- Parlebas, P. (1988). *Elementos de sociología del deporte*. Málaga. Unisport.
- Parlebas, P. (1996). Los universales de los juegos deportivos. *Praxiología Motriz* nº 0, pp. 15-30. Las Palmas de Gran Canaria: Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte - Departamento de Educación Física. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad. Léxico de praxiología motriz*, Barcelona: Paidotribo.
- Riera, J. (1989). *Fundamentos del aprendizaje de la técnica y la táctica deportivas*. Inde. Barcelona.
- Ruiz Pérez, L.M. (1994): *Deporte y Aprendizaje. Procesos de adquisición y desarrollo de habilidades*. Madrid: Visor.
- Ruiz Pérez, L.M., Sánchez Bañuelos, F. (1997). *Rendimiento deportivo. Claves para la optimización de los aprendizajes*. Madrid: Gymnos.
- Thorndike, E.L.: (1935): *Fundamentals of learning*. New York: Teachers College.