

Factores que determinan la estructura funcional de los deportes de equipo

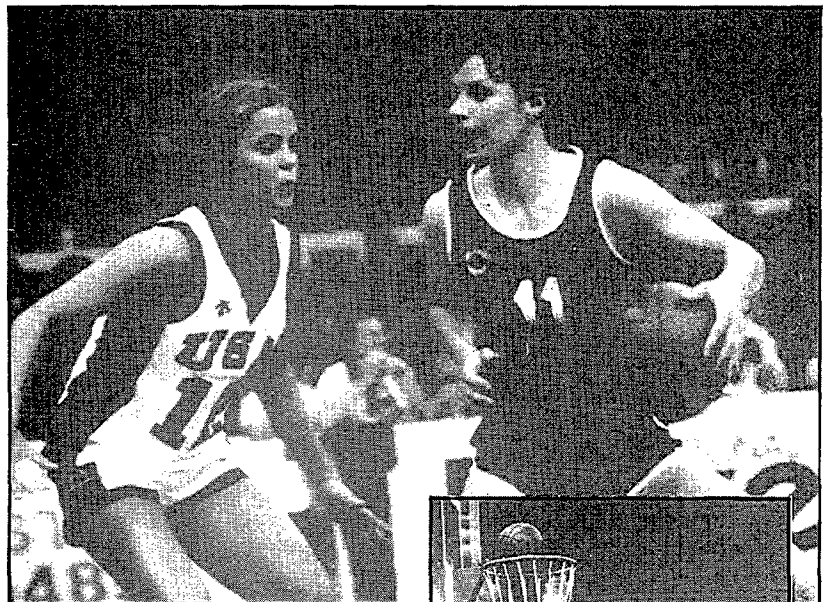
José Hernández-Moreno

El estudio y análisis de la estructura funcional de los deportes de equipo es un hecho que preocupa a muchos autores dada la importancia que la misma tiene en el desarrollo de la acción del juego, en el proceso de enseñanza o iniciación y en el entrenamiento de alta competición.

Tradicionalmente el referido análisis de la estructura funcional de los deportes de equipo, se ha hecho desde la perspectiva TECNICA/TACTICA, donde la técnica constituye los elementos o partes esenciales sobre las que se construye una estructura que permite un funcionamiento coordinado que se denomina táctica. Partiendo de esta dicotomía se elaboran sistemas que determinan el análisis teórico y desarrollo práctico de estos deportes.

Actualmente, el anterior procedimiento de análisis ha sido abandonado en parte, para ser sustituido por otro que se articula en torno a la doble dimensión ATAQUE/DEFENSA. Existiendo también un procedimiento de conjunción o síntesis entre ambos.

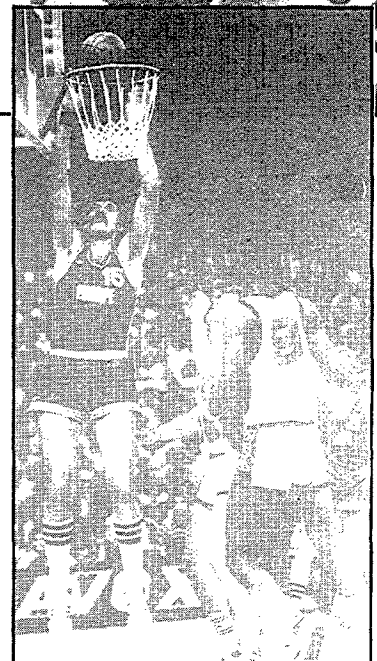
Nosotros pensamos que, si bien tanto uno como otro procedimiento presentan elementos y características válidas para dar respuestas al análisis de la estructura funcional de los deportes de equipo, ambos adolecen de la falta de un planteamiento global que responda al conjunto de la referida estructura. Partiendo de esta consideración vamos a plantear otra perspectiva, a manera de hipótesis,



que sea válida como instrumento de trabajo que nos pueda conducir a la elaboración de una estructura funcional que responda al conjunto de los deportes de equipo que se puedan incluir en el grupo n.º 1 de la clasificación que desarrollamos aquí.

Clasificación de los deportes de equipo

Los actuales estudios sobre deportes de equipo parecen coincidir en la aceptación de la existencia de unos principios básicos comunes a todo un grupos de dichos deportes, que para nosotros son los que se pueden incluir en el grupo a que nos hemos referido.



Para poder analizar cuáles son esos principios comunes procederemos a la realización de una clasificación que nos permita establecer diferentes grupos de deportes de equipo con determinación de las características que los configuran estableciendo diferencias y similitudes.

Son diversos los tipos de clasificaciones que existen en el ámbito de las actividades físicas obedeciendo a diferentes finalidades pero todas con la pretensión de clarificar y situar en un marco coherente a las mismas. De entre las más significativas destacamos las siguientes:

A.A.P.H.E.R. (Asociación americana de educación y recreación) en

- Dominio del propio cuerpo
- Relación con el entorno físico y con el mundo de los objetos
- Relación con los demás

CAGIGAL, J.M. en

- El hombre dueño (señor) de su cuerpo
 - capacidades fisiológicas
 - integración psicofísica
- El hombre adaptado a través de su cuerpo al entorno
 - adaptación al medio físico, al esfuerzo
 - integración, adaptación al mundo social

FITTS en niveles de dificultad

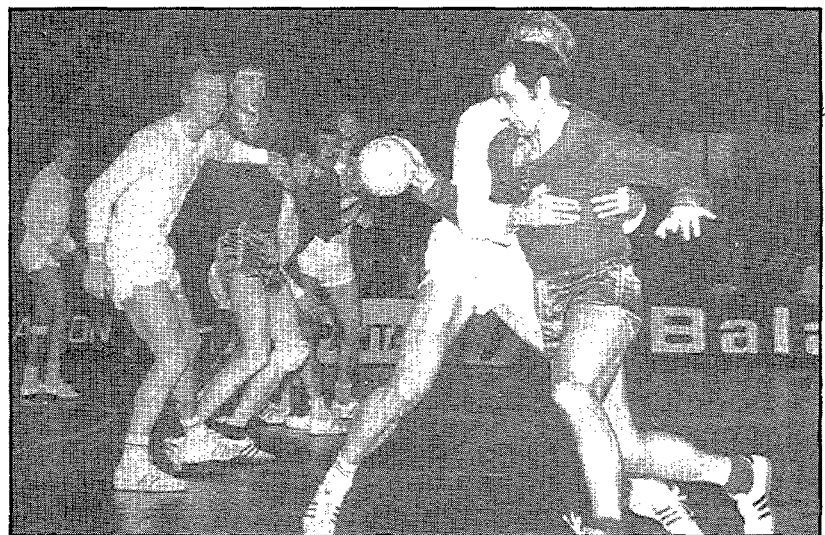
- 1.º nivel. Ejecutante y objeto fijos. Ej. golpe de golf.
- 2.º nivel. Uno fijo y otro móvil. Ej. salto de altura.
- 3.º nivel. Los dos móviles. Ej. lanzamiento balón en carrera.

KNAPP en continuidad en las habilidades

- Cerradas: habilidades fundamentalmente estandarizadas
- Abiertas/cerradas
- Abiertas: habilidades fundamentalmente perceptivas

TISSIE, J. en dominio corporal

- Dominio de los desplazamientos
- Dominio del cuerpo
- Dominio de los objetos
- Conocimiento del oponente



BLOOM, B. J. en

- Objetivos cognitivos
- Objetivos afectivos
- Objetivos psicomotores

muy empleada en el mundo de la educación y escasamente en actividades físicas toda vez que son los objetivos psicomotores los menos elaborados.

Las clasificaciones que hasta aquí hemos visto no nos permiten diferenciar con claridad el ámbito objeto de estudio de nuestro trabajo que es el de los deportes de equipos, por ello hemos tenido que recurrir a otra clasificación hecha por el lingüista y

profesor del INSEP de París Parlebas, P., cuyo principio o guía está en la consideración de cualquier situación motriz como un sistema de interacción global entre un individuo que se mueve, el entorno físico y los otros participantes.

El factor que determina cualquier situación es la noción de **incertidumbre (inseguridad, inquietud)**, esta incertidumbre puede ser debida bien al entorno físico que rodea a la actividad motriz, o a los adversarios o compañeros.

Las situaciones en las que no existe incertidumbre, aquéllas en las que el individuo actúa en solitario (lanza-

miento de jabalina, salto de altura, etc.) se denominan "situaciones psicomotrices". Aquellas en las que existe incertidumbre debida al medio fisico o a los compañeros o adversarios (deportes de equipo, lucha frontón) son denominadas "situaciones sociomotrices".

Los criterios básicos de esta clasificación son la utilización de tres factores relacionados con la incertidumbre, en la relación entre el medio, el compañero y el adversario así:

I.- INCERTIDUMBRE provocada por la relación del participante con el medio exterior o entorno fisico
 C.- INCERTIDUMBRE en la interacción con el compañero(s) o comunicación motriz

A.- INCERTIDUMBRE en la interacción con el adversario(s) o comunicación motriz

Ello hace que cada situación pueda ser caracterizada en función de la existencia o no de incertidumbre en uno o varios de los parámetros considerados (la ausencia de incertidumbre se significa con un trazo encima del parámetro considerado. Ej. \bar{A}).

1.ª Categoría $\bar{C}\bar{A}\bar{I}$

No existe ningún tipo de incertidumbre ni interacción. El practicante está solo en un medio estable (ej. natación en piscinas, carrera de atletismo en pista, etc.).

2.ª Categoría $\bar{C}\bar{A}I$

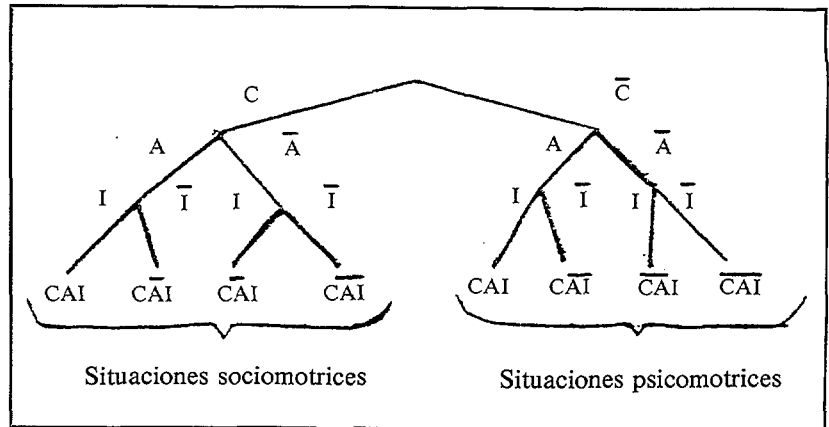
La incertidumbre se sitúa en el medio fisico (ej. esquí alpino, actividades al aire libre, escalada en solitario).

3.ª Categoría $\bar{C}A\bar{I}$

La incertidumbre se plantea en la relación con el compañero (ej. patinaje por pareja, remo).

4.ª Categoría $\bar{C}A\bar{I}$

La incertidumbre se sitúa en el medio físico pero la actividad se realiza en cooperación con un compañero (ej. el alpinismo en cordada, la vela con compañero).



5.ª Categoría $\bar{C}\bar{A}\bar{I}$

La incertidumbre se sitúa en el adversario (ej. lucha, esgrima).

6.ª Categoría $\bar{C}\bar{A}I$

La incertidumbre se sitúa en el adversario y en el medio que es fluctuante (esquí de fondo).

7.ª Categoría CAI

Es una situación en la que tanto la relación con el compañero como con el adversario se sitúan en un medio fluctuante (ej. juegos populares por equipo).

8.ª Categoría CAI

El medio es estable y la incertidumbre se sitúa en el compañero y en el adversario (ej. la mayor parte de los deportes de equipo: baloncesto, fútbol, vóleybol, frontón).

Esta última categoría es la que engloba a los deportes de equipo de los que nosotros nos vamos a ocupar en el presente trabajo, aunque resulta insuficiente toda vez que da cabida a una diversidad muy amplia de estos deportes con características muy diferentes. Por ello hemos introducido dos elementos más que nos permiten concretar y a la vez diferenciarlos entre sí.



Estos dos nuevos parámetros son la **SITUACIÓN EN EL ESPACIO DE ACCIÓN** y la **FORMA DE PARTICIPACIÓN**, lo que nos permite considerar como diferenciados el caso en el que la situación en el espacio de juego es común para los dos equipos (baloncesto, fútbol, balonmano...) o separado de forma que cada equipo sólo puede actuar en una parte del campo (voléibol, tenis...); o bien que la participación sea posible de forma simultánea o que un equipo deba esperar la respuesta del otro para poder actuar, aun en el caso de que el campo sea común (frontón, pelota vasca...). Con ello quedan establecidas tres nuevas categorías que son las siguientes:

Dentro de esta nueva clasificación nosotros nos ocuparemos en el presente trabajo de los deportes de equipo que se desarrollan en un espacio o medio sin incertidumbre, con participación simultánea y uso del espacio común, con incertidumbre en los compañeros y los adversarios (1).

ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LOS DEPORTES DE EQUIPO:

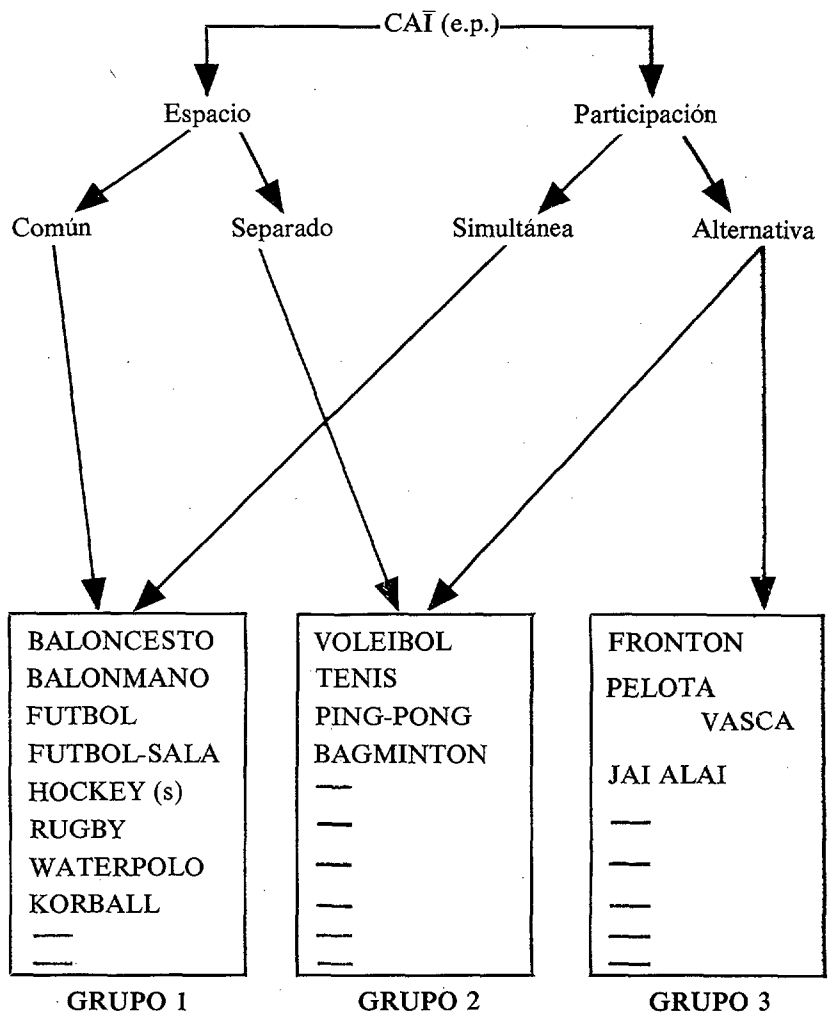
(baloncesto, balonmano, fútbol-sala, hockey hierba, patines hielo, rugby, waterpolo)

En un primer análisis de los deportes de equipo a que nos hemos referido en la anterior clasificación que hemos realizado resulta fácil comprobar que existen una serie de elementos o factores que son comunes a todos ellos, estas constantes son:

EL TERRENO de juego que es un espacio de forma rectangular, estable y con todas sus medidas y señalizaciones perfectamente establecidas y determinadas, en el cual se desarrolla la confrontación entre los dos equipos.

EL BALON, objeto por lo general de forma redonda y a veces oval, en torno al cual giran las acciones fundamentales del desarrollo del juego.

LAS REGLAS por las que se rige el desarrollo del juego y que son específicas para cada deporte, que determinan además sus aspectos formales de indumentaria y materiales auxiliares para el juego y las relacio-



nes entre los compañeros y los adversarios.

LOS TANTOS O GOLES, es decir, la valoración que se da a la acción final hacia la cual está orientado todo el desarrollo de las distintas acciones que se producen durante el encuentro.

LOS COMPAÑEROS o participantes en el juego que colaboran entre sí para tratar de conseguir tantos o goles o evitar que nos los marquen.

LOS ADVERSARIOS o participantes que se oponen, colaborando entre sí, a que el equipo contrario alcance con éxito su finalidad ofensiva o defensiva.

Estos aspectos están siempre presentes en todos los deportes de equi-

po como ya hemos dicho, y están determinados a priori en su número y/o forma, estando así mismo también determinadas las posibles variaciones que se pueden introducir, caso de existir tal posibilidad.

Ahora bien, lo que constituye el núcleo de nuestro trabajo es el análisis funcional de los referidos deportes en el transcurso de un encuentro, para por medio de él poder llegar a establecer con exactitud y claridad qué tipos de acciones tienen lugar durante el desarrollo de las mismas, así como la relación e interrelación que se dan entre ellas, para a partir de aquí poder saber con mayor rigor y conocimiento de causa, qué comportamiento es requerido al jugador y por consiguiente el tipo de

aprendizaje y conocimientos que precisa para jugar con eficacia y éxito.

Los anteriores aspectos configuran a un determinado grupo de deportes de equipos, que como ya hemos dicho, han sido analizados en su funcionamiento desde dos perspectivas diferentes: TECNICA/TACTICA y ATAQUE/DEFENSA, procedimientos que consideramos incompletos para dar una respuesta válida a dicho funcionamiento. Nosotros, tras varios años de estudio y análisis, tanto teórico como práctico, seguimos trabajando con una hipótesis en la que consideramos como factores básicos de la estructura funcional los cuatro siguientes:

- El espacio de juego
- La comunicación motriz
- El reglamento de juego
- La estrategia (para muchos táctica).

EL ESPACIO DE JUEGO presenta una doble influencia en el desarrollo del juego debidas por una parte a las limitaciones reglamentarias que configuran la forma y dimensiones del mismo y las referidas a las limitaciones y obligaciones para su uso, y por otra parte, en lo referente a la disposición y situación que los jugadores de cada equipo realizan en las distintas fases del juego en función de los planteamientos tácticos y estratégicos que se establezcan o haya que adoptar para tal situación.

Teniendo en cuenta estos dos aspectos, se hace necesario considerar en el espacio las siguientes vertientes:

- El Espacio como limitación del reglamento:** los reglamentos establecen tres tipos de zonas que presentan un uso diferente, bien por determinación previa y estable o bien en función del desarrollo del juego.
- Zonas fijas prohibidas (áreas de portería en balonmano).
- Zonas variables prohibidas (fuera de juego en fútbol, waterpolo).
- Zonas fijas semi-prohibidas(3^{er} en baloncesto).

—**El Espacio en función del desarrollo del juego:** en el que establecemos las siguientes variables:

Zonas Colectivas

- Zonas más favorables para conseguir tanto (gol)
- Zonas de riesgo para perder el balón
- Zonas menos favorables para conseguir tanto (gol)
- Zonas de gestación o creación de jugadas o elaboración de sistemas.

Zonas Individuales

- Espacio de interacción próxima
 - zonas constituidas por el cuerpo del poseedor del balón.
 - distancia entre el poseedor del balón y el defensor.
 - conjunto de movimientos posibles a realizar por el defensor dentro de su zona o espacio.
- Espacio de interacción distante
 - referidas a las zonas en las que se sitúa un portero o defensor móvil.
- El espacio como objetivo a lograr:** se refiere a las zonas determinadas por el reglamento como única válida para conseguir tanto o gol, en la que puede o no haber portero.

EL REGLAMENTO DE JUEGO contiene una serie de normas que determinan, no sólo las condiciones que se han de dar previamente al inicio del encuentro, sino en el desarrollo del mismo, y que podemos resumir en las siguientes:

- Dimensiones y características del terreno de juego y materiales complementarios para configurar el espacio y para utilizarlo como móvil.
- Composición de los equipos y forma de intervenir de estos en el juego, número total jugadores de campo, suplentes y sustituciones.
- Tiempo total de juego y división y control del mismo durante el desarrollo del encuentro.
- Formas de jugar el balón
- Formas de relacionarse con el adversario y con los compañeros
- Principales acciones técnicas para el desarrollo del juego y penalizaciones a la infracción de las mismas.
- Consecución de los tantos o goles y valor de estos
- Formas de utilización del espacio, ya referidas.

LA ESTRATEGIA (Para muchos táctica) es el elemento que da a los deportes de equipo su más clara especificidad, como consecuencia de contener en sí, una amplia gama de factores que son los que conforman a los referidos deportes. Entre estos factores podemos destacar la necesidad de una cooperación constante entre los jugadores de un mismo equipo para poder lograr los fines que se proponen, el imprescindible conocimiento de los códigos de comunicación y los sistemas de acción que rigen el juego, teniendo que unir a ello la capacidad de ejecución de una amplia gama de habilidades y también la necesaria existencia de una cohesión y relación afectiva entre todos los componentes del equipo. A todo ello hay que unir el saber actuar y responder ante la oposición del adversario y ejercerla cuando sea necesario realizarla.

Teniendo en cuenta cuanto hemos dicho, podemos concluir diciendo que el desarrollo entratégico durante el juego de un encuentro de un deporte de equipo se hace en función de los siguientes factores:

- La concepción del juego a partir de la adopción de una actitud de juego ofensiva o defensiva (en función de que se esté o no en posesión del balón) ajustando tanto el comportamiento individual como el colectivo a tal actitud.
- Saber hacer uso de los propios sistemas de juego en cada momento y circunstancia, y el prescindir de los mismos, creando nuevas formas o variantes, cuando los que estemos empleando resulten ineficaces.
- Jugar de acuerdo con el reglamento, haciendo un uso positivo del mismo.
- Analizar en cada momento las acciones de nuestros compañeros y de los adversarios para desarrollar nuestro juego de la forma más eficaz posible en función de cada situación del juego.
- En el cuadro resumen que exponemos a continuación pretendemos relacionar en comportamiento entratégico del jugador de los deportes de equipo.

LA COMUNICACION MOTRIZ, si bien el término comunicación ha sido usado tradicionalmente para referirse al intercambio verbal, como en los deportes de equipo existe una constante relación entre los

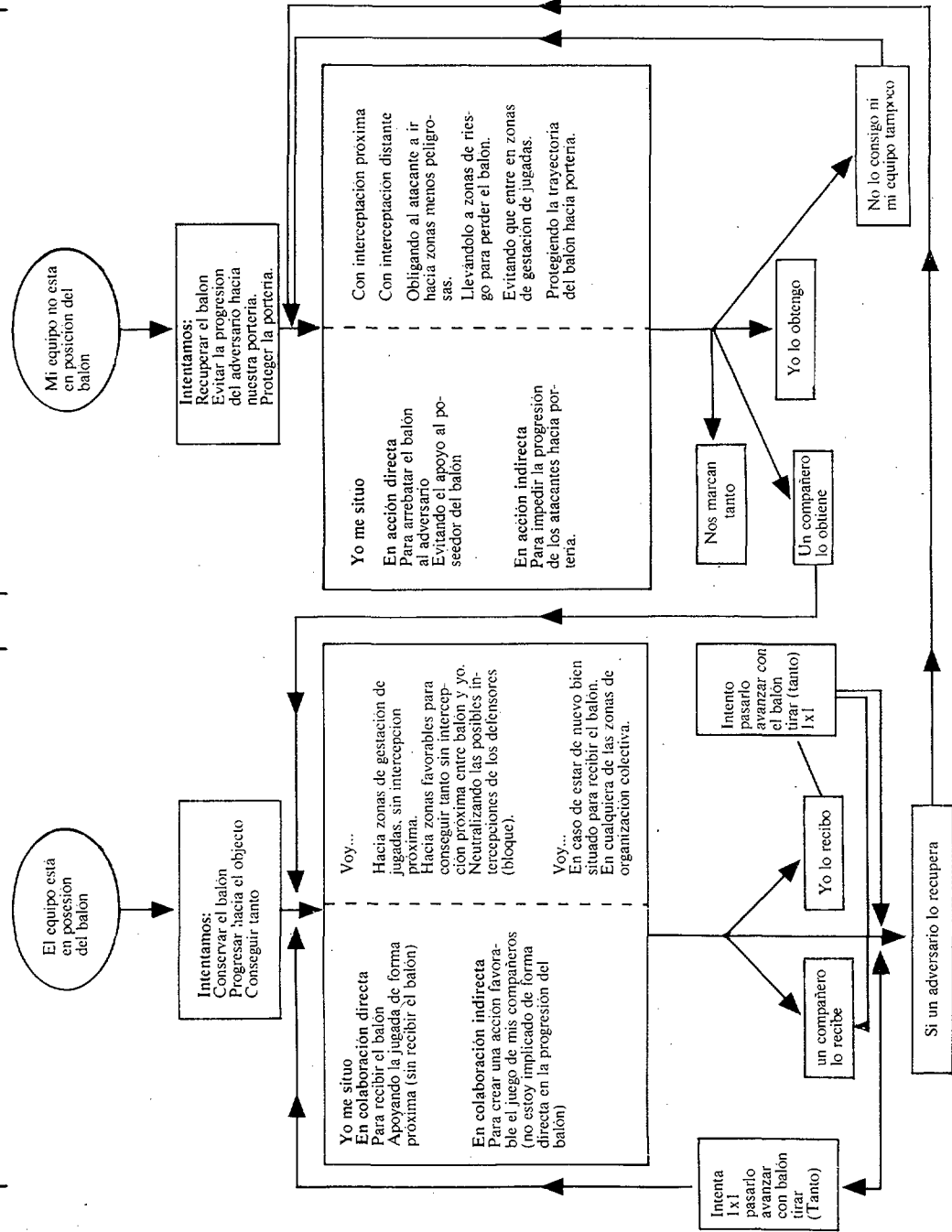
distintos componentes de un equipo y sus adversarios, a través de los cuales se hace posible el desarrollo y puesta en práctica de determinados esquemas y sistemas de juego, cuyas acciones precisan de una serie de se-

ñales, gestos o símbolos que permitan a cada componente del equipo saber que es lo que se pretende hacer en su conjunto. Se emplea el término comunicación motriz como forma de

ORGANIGRAMA DE LAS DECISIONES ESTRATEGICAS DEL JUGADOR EN LOS DEPORTES DE EQUIPO

ESTRATEGIA DE OPOSICION

TENIENDO EN CUENTA AL BALON A LOS COMPAÑEROS Y AL ADVERSARIO



expresar dicho código o sistema de relaciones entre los jugadores.

No todas las actividades deportivas comportan comunicación motriz, sino que la comunicación motriz se dará como tal en aquellos deportes en que el que actúa debe ajustar su comportamiento al de sus compañeros y adversarios y viceversa.

A las situaciones en que no existe comunicación motriz le llamaremos situación psicomotriz y en las que si existe situación sociomotriz.

Modelo de Comunicación en los deportes de equipo, en todas las confrontaciones que se dan en los deportes de equipo se establece el siguiente sistema de comunicación.

El lenguaje en los deportes de equipo, es evidente que no en todas las situaciones de juego las interac-



ciones que se producen responden al mismo tipo de reacción, por lo que se pueden distinguir dos grandes tipos de estas:

—Relaciones de COOPERACION llamadas de COMUNICACION MOTRIZ.

—Relaciones de OPOSICION llamadas de CONTRACOMUNICACION MOTRIZ.

Las comunicaciones motrices son las que se producen entre los miembros de un mismo equipo, ej. el Pase.

Las contracomunicaciones motrices son los actos antagónicos que se producen entre jugadores de equipos contrarios.

Consideraciones finales

Cuanto hasta aquí hemos expuesto corresponde al estado actual de nuestro trabajo, cuyo contenido obedece fundamentalmente al estudio teórico realizado y que constituye una primera fase del mismo. A partir de aquí estamos procediendo a la constatación práctica e incidencia de los referidos cuatro factores en el desarrollo del juego, y para ello estamos extrayendo de filmaciones, realizadas en equipos de alta competición y de otros jugadores por niños de 8-9 años, en la que en todo momento se toma la totalidad del campo de juego y de las acciones.

Cuando hayamos concluido esta segunda fase del trabajo estaremos en condiciones de poder concretar con una mayor aproximación y conocimiento de causa:

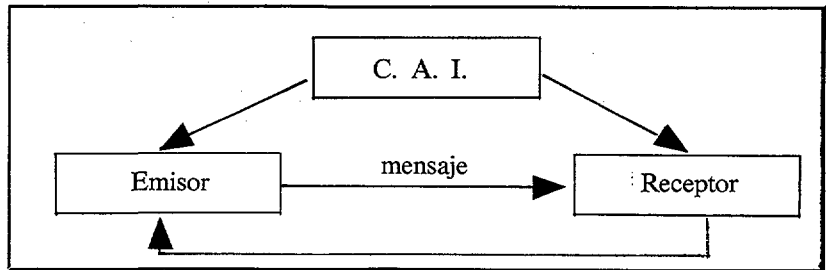
—El grado de incidencia de los cuatro factores referidos en el desarrollo del juego.

—La interrelación existente entre ellos.

—Los diferentes aspectos entorno a los que cada uno de ellos se articulan.

Una vez concluida esta segunda fase del trabajo dispondremos de un primer punto de partida en el que basarnos para proceder al estudio del:

—Proceso de enseñanza-aprendizaje de los deportes de equipo, lo que



nos puede conducir a un planteamiento específico de la iniciación y en entrenamiento en la élite.

Fácil resulta comprobar que el estado actual de nuestro trabajo no nos permite llegar a ninguna conclusión.

Barcelona, Octubre-1983

Observaciones

(*)—Nosotros consideramos "DEPORTES DE EQUIPO" a todos

aquellos en los que se da cooperación y oposición directa en el desarrollo de la acción del juego.

() O

(*) Ponencia presentada al congreso "TEACHING TEAM SPORT" celebrado en Roma entre el 8 y el 11 de diciembre de 1983.

—Con esta ponencia iniciamos una serie de artículos sobre dicho tema que corresponden a trabajos realizados dentro de la asignatura FUNDAMENTOS TACTICOS.

Bibliografía

BAYER, C.: *L'enseignement des Jeux Sportifs Collectifs*. Paris. Vigot, 1979.

BERTRAND DURING.: *La Crisi des Pédagogies Corporalles*. Paris. Ed. du Scarabée, 1981

BLOOM, B.J.: *Taxonomia de los Objetivos de la Educación*. Alcoy. Marfil, 1971

CARON, J. y PELCHAT, Ch.: *Apprentissage des Sports Collectifs*. Québec. P.U. de Québec, 1975

CRATTY, B.J.: *Motricidad y Psiquismo*. Valladolid. Miñón, 1980

DE CECCO, J.P.: *The Psychology of Learning and Instruction*. New Jersey Prentice-Hall, 1974

DELAUNAY, M.: *Conduites Sociomotrices, Conflits et Structure du Jeu*. Paris. INSEP, 1980

FAMOSE, J.P.: *Apprentissage Motor et Taches Motrices*. Paris. Vigot (Colección Sport and Sciences), 1982

FITTS, P.M.: *El Rendimiento Humano*. Alcoy. Marfil, 1967

HARROW, A.J.: *Taxonomia del Dominio Psicomotor*. Buenos Aires. El Ateneo, 1978

KNAPP, B.: *La Habilidad Motriz*. Valladolid. Miñón, 1981

KNAPP, M.L.: *La Comunicación no Verbal*. Buenos Aires. Paidós, 1980

LAWTHER, J.D.: *Aprendizaje de las Habilidades Motrices*. Buenos Aires. Paidós, 1978

MEINEL, K.: *El Aprendizaje Motriz*. Montevideo. Ediciones Olimpia, 1974

MOLLET, R.: *L'organisation dans l'entraînement aux Sports Collectifs*. Vichy. Colleague International Sports Collectifs, 1975

OXENDINE, J.B.: *Psychology of Motor Learning*. New Jersey. Prentice-Hall, 1968

PARLEBAS, P.: *Les Universeaux des Jeux Sportifs Collectifs*. Revista E.P.S. n.º 140-141-143-144-145-146 julio 1976 agosto 77

PARLEBAS, P.: *Jeu sportif, Reve et Fantaisie*. Revista SPRIT n.º 5, Mayo de 1975

PARLEBAS, P.: *Activités Physiques et Education Motrice*. Paris. E.P.S. 1976

RIOUX, G y CHAPPUIS, R.: *Cohesión de Equipo*. Valladolid. Miñón, 1979.

SINGER, R.N.: *Motor Learning and Human Performance*. New York. Mac Millan, 1968.

TEODORESCU, L.: *Theorie et Methodologie des Jeux Sportifs*. Paris. Ed. Français Reunis, 1977

THOMAS, R.: *Structure des Sports: (sports, définitions, clasifications)* Paris. Vigot (colección sport and sciences), 1981

REFLEX

Spray

Analgésico osteo-músculo-articular

COMPOSICION: Cada cc.: DMSO (Dimetilsulfóxido), 60 mg; Salicilato de metilo, 20 mg; Mentol, 30 mg; Alcanfor, 30 mg; Esencia de trementina, 50 mg; Alcohol-bencilico, 10 mg. ACCION: Favorecida por el dimetil-sulfóxido, analgésico-antiinflamatoria (salicilato de metilo) vasodilatadora y revulsiva suave (esencias aromáticas) de interés especial en medicina deportiva, de empresa y traumatológica.

POSOLOGIA: Uso exclusivo tópico. Proyectar sobre la zona afectada desde una distancia de 5-10 cm. durante unos segundos. Repetir la aplicación varias veces al día, S.C.M. No frotar.

EFFECTOS SECUNDARIOS Y CONTRAINDICACIONES

La proyección sobre los ojos, las mucosas o sobre piel erosionada puede producir irritación, por lo que debe evitarse su aplicación en estas zonas.

INCOMPATIBILIDADES. INTOXICACION. No se han observado.

PRESENTACION Y P.V.P.: Solución, frasco para aerosol con 50 cc., 187 ptas.; con 200 cc., 281 ptas.



INDICACIONES: Miositis, lumbalgias, torticolis, contusiones y distensiones ligamentosas. Rotura de fibras, tendosinovitis, esguinces, hematoma traumático.

