

SORTABAL: SISTEMA DE OBSERVACIÓN DEL RENDIMIENTO TÁCTICO EN BALONMANO

Óscar Gutiérrez Aguilar

Universidad Miguel Hernández

RESUMEN

En el análisis del rendimiento de un equipo cobra vital importancia la valoración de la eficacia de nuestro juego. En el alto rendimiento deportivo, la evaluación táctica plantea, según Sánchez (1996), un objetivo fundamental: *“conocer el grado de eficacia del sistema de juego realizado y su afinidad con el diseñado”*.

Además de la utilización de los locogramas y visualización de vídeos para la comprensión de la actuación táctica, es imprescindible la cuantificación de dicha observación, con la finalidad de darle una mayor objetividad a dicha observación. Este proceso de cuantificación se realiza a partir de los índices y coeficientes propuestos en el presente artículo.

EVALUACIÓN TÁCTICA, EFICACIA, ÍNDICES DE EFICACIA.

INTRODUCCIÓN

En los deportes de colaboración-oposición, como es el deporte del balonmano, la forma más habitual de evaluación táctica es la representación gráfica de la evolución de las intervenciones de ambos equipos, denominados locogramas. Este tipo de evaluación cualitativa se suele acompañar, en algunos deportes, de una valoración de las acciones técnico-tácticas a través de la recogida de indicadores cuantitativos.

La evaluación táctica en los deportes de colaboración-oposición plantea, según Riera (1995), unos problemas específicos derivados del elevado número de parámetros simultáneos a observar, su amplia variabilidad y la diversidad de criterios posibles para juzgar la idoneidad de una decisión táctica.

Otra de las alternativas muy utilizadas, es el uso de la filmación y observación de encuentros, método del que el entrenador suele sacar información muy provechosa, pero con un alto grado de subjetividad y con un carácter cualitativo.

Es frecuente considerar que el indicador más efectivo debería deducirse del análisis de las decisiones e intervenciones individuales. La suma de todos los integrantes del equipo daría amplia información sobre la actuación colectiva. La enorme dificultad que esto plantea hace desistir a muchos en su intento de profundizar en el análisis de la táctica colectiva.

Riera (1995) y Argudo (1998) difieren de dicha opinión por varias razones:

- Las decisiones individuales pueden aportar datos sobre la actuación táctica individual, pero no nos acerca a la actuación táctica colectiva.
- La combinación y la secuencia de las decisiones individuales de los dos conjuntos no es un camino válido para la evaluación táctica de cada partido.
- El establecimiento de indicadores tácticos colectivos debe cumplir los principios básicos de relevancia y simplicidad.

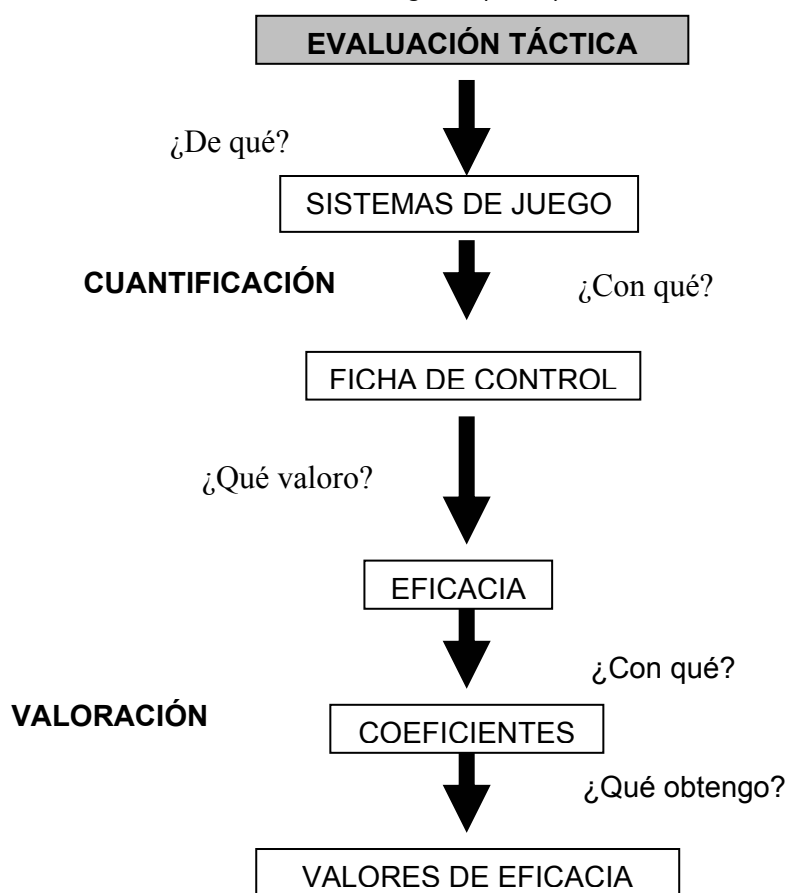
La recogida de esos indicadores tácticos no cierra la totalidad de posibilidades existentes para obtener información sobre los hechos importantes que se dan en el duelo deportivo. Además, Argudo (2000) nos indica que la combinación de los indicadores entre sí y con el número de goles nos da índices compuestos: los coeficientes de eficacia.

ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN TÁCTICA

Tal y como plantea Sánchez (1996) uno de los objetivos que nos debemos plantear cuando valoramos la táctica en el alto rendimiento es la valoración de la eficacia de nuestro juego.

El proceso de evaluación táctica puede seguir el siguiente esquema.

Figura 1. Proceso de evaluación táctica. Argudo (2000)



Para cumplir con esa pretensión Gutiérrez (2003), partiendo de los postulados de Gayoso (1983) sobre eficacia, (la eficacia es el “*resultado de las acciones correctamente ejecutadas dentro de una cantidad de intentos o ensayos*”. $EFICACIA = \frac{N^{\circ} \text{ acciones correctas} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total acciones realizadas}}$) y basándose en las aportaciones de Sarmento (1991), Lloret (1994) y Argudo (2000), propone los siguientes valores de cuantificación del juego táctico:

a) Índice de Posesión del Balón en Juego Posicional. (I.P.B.):

Es un indicador del tiempo de posesión del móvil de cada equipo en los marcos situacionales donde el juego se desarrolla en ataque posicional (igualdad numérica y desigualdad numérica temporal y definitiva), dando una referencia temporal de la duración del ataque (ataques rápidos o ataques más elaborados).

Este índice se calcula a partir del sumatorio de las duraciones de las acciones desarrolladas en los marcos situacionales citados con anterioridad y se expresará en términos de porcentaje de tiempo de posesión del móvil con relación al tiempo total de juego en los marcos situacionales observados.

A partir de este índice se puede calcular el Índice de Posesión del Balón en Juego Posicional en Igualdad Numérica. (I.P.B.I.N) que será el tiempo de posesión del balón en igualdad numérica, el Índice de Posesión del Balón en Juego Posicional en Desigualdad Numérica Temporal. (I.P.B.D.N.T), que será el tiempo de posesión del balón en desigualdad numérica temporal y el Índice de Posesión del Balón en Juego Posicional en Desigualdad Numérica Definitiva. (I.P.B.D.N.D).

b) Índice de Finalización Espacial Ofensiva (I.F.E.O.):

Este indicador es un dato que muestra las diferentes zonas de finalización ofensiva. Nos da información del volumen de espacios eficaces en ataque. Dicho ítem puede considerarse a nivel individual o colectivo:

Índice de Finalización Espacial Ofensiva Individual (I.F.E.O.I):

Este indicador es un dato que muestra las diferentes zonas de finalización ofensiva de un jugador.

Índice de Finalización Espacial Ofensiva Colectivo (I.F.E.O.C):

Este indicador es un dato que muestra las diferentes zonas de finalización ofensiva del equipo.

Estos valores se calcularán contabilizando el número de acciones que finalizan en cada una de las zonas del campo, obteniendo una distribución espacial de las finalizaciones del equipo y del jugador, originando un mapa representativo de las posiciones desde la que el equipo o jugador finalizan sus ataques.

c) Índice de Finalización Espacial Defensiva (I.F.E.D.):

Este indicador es un dato que muestra las diferentes zonas de finalización desde el punto de vista defensivo. Nos da información del volumen de espacios eficaces en defensa.

Índice de Finalización Espacial Defensiva Colectivo (I.F.E.D.C):

Este indicador es un dato que muestra las diferentes zonas de finalización desde el punto de vista defensivo del equipo.

Estos valores se calcularán contabilizando el número de acciones que finalizan en cada una de las zonas del campo, obteniendo una distribución espacial de las finalizaciones del equipo, originando un mapa representativo de las posiciones desde la que el equipo recibe las finalizaciones de los ataques.

d) Índice de Universalidad Individual (I.U.I.):

Este valor indica el volumen de espacios eficaces que dispone un jugador y se calcula a partir de los distintos Índices de Finalización Espacial Ofensiva Individual (I.F.E.O.I) de cada zona de juego.

e) Índice de Universalidad Colectivo (I.U.C.):

Este valor indica el volumen de espacios eficaces que dispone un equipo y se calcula a partir de los distintos Índices de Finalización Espacial Ofensiva Colectiva (I.F.E.O.C) de cada zona de juego.

f) Índice de profundidad ofensiva individual (I.P.O.I):

Este valor muestra el nivel de profundidad del ataque, dando información sobre la distancia eficaz de juego de un individuo. Se calcula a partir de los Índices de Finalización Espacial Ofensiva Individual (I.F.E.O.I)

g) Índice de profundidad ofensiva colectiva (I.P.O.C):

Este valor muestra el nivel de profundidad del ataque, dando información sobre la distancia eficaz de juego de un equipo. Se calcula a partir de los Índices de Finalización Espacial Ofensiva Colectiva (I.F.E.O.C).

h) Índice de profundidad defensiva colectiva (I.P.D.C):

Este valor muestra el nivel de profundidad de la defensa, dando información sobre la distancia eficaz de la defensa del equipo. Se calcula a partir de los Índice de Finalización Espacial Defensiva (I.F.E.D.).

i) Índice de lateralidad ofensiva individual (I.L.O.I):

Este valor muestra el nivel de lateralidad del ataque, dando información sobre el lado del campo eficaz de juego de un individuo. Se calcula a partir de los Índices de Finalización Espacial Ofensiva Individual (I.F.E.O.I)

j) Índice de lateralidad ofensiva colectiva (I.L.O.C):

Este valor muestra el nivel de lateralidad del ataque, dando información sobre el lado del campo eficaz de juego de un equipo. Se calcula a partir de los Índices de Finalización Espacial Ofensiva Colectiva (I.F.E.O.C).

k) Índice de lateralidad defensiva colectiva (I.L.D.C):

Este valor muestra el nivel de lateralidad de la defensa, dando información sobre el lado del campo eficaz de la defensa del equipo. Se calcula a partir de los Índice de Finalización Espacial Defensiva (I.F.E.D.).

l) Coeficientes de eficacia.

Coeficiente de eficacia ofensiva (CEO):

$CEO = N^{\circ} \text{ goles} \times 100 / N^{\circ} \text{ posesiones}$

Coeficiente de resolución ofensiva (CRO):

$CRO = N^{\circ} \text{ goles} \times 100 / N^{\circ} \text{ lanzamientos}$

Coeficiente de eficacia defensiva (CED):

$CED = N^{\circ} \text{ goles recibidos} \times 100 / N^{\circ} \text{ acciones defensivas}$

Coeficiente de resolución defensiva (CRD):

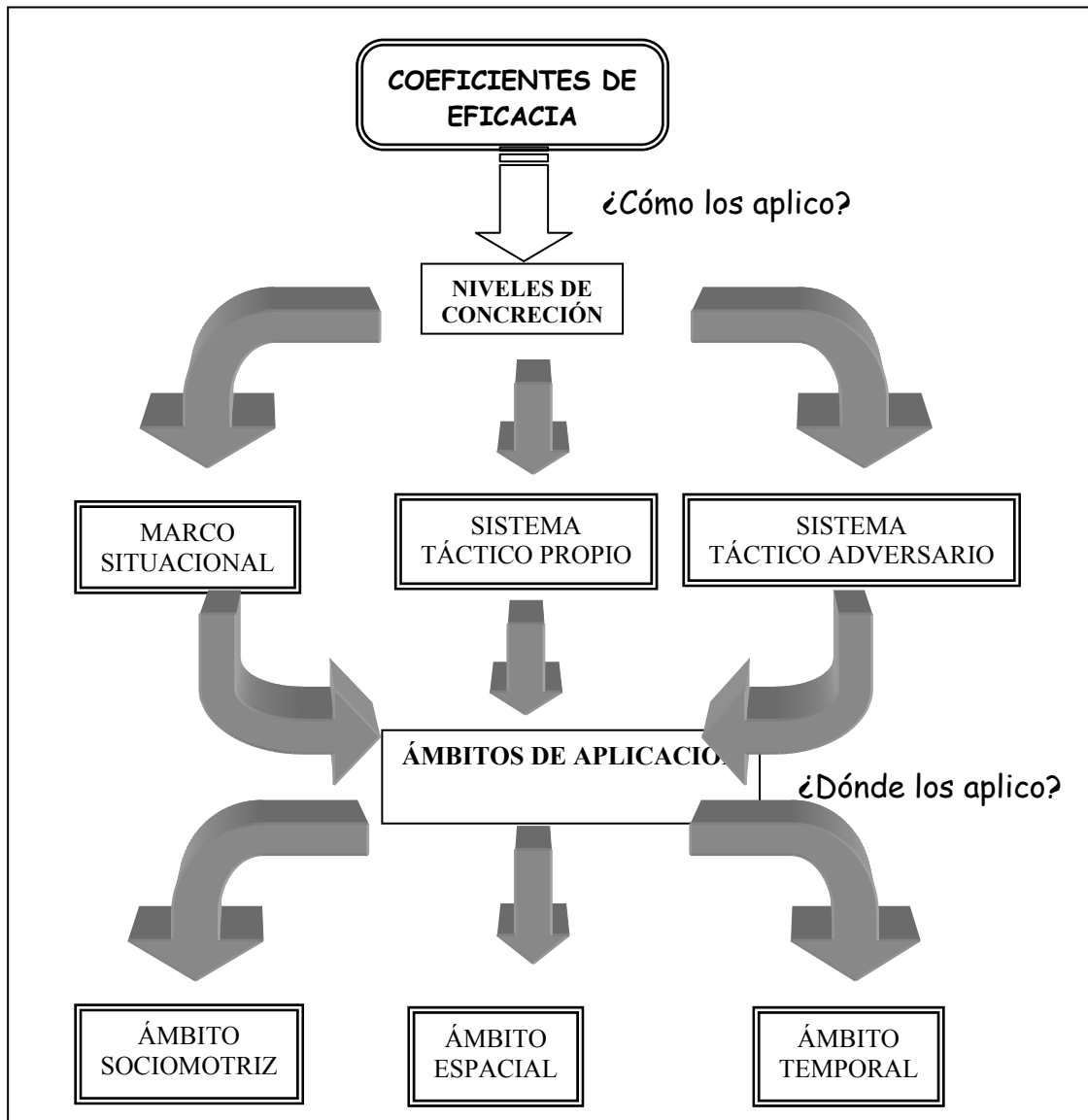
$CRD = N^{\circ} \text{ goles recibidos} \times 100 / N^{\circ} \text{ lanzamientos recibidos}$

Estos coeficientes deben aplicarse a los distintos marcos situacionales del balonmano: igualdad numérica, desigualdad numérica temporal (tanto en superioridad como en inferioridad), desigualdad numérica definitiva (tanto en superioridad como en inferioridad), transición en igualdad numérica, transición en desigualdad numérica momentánea, siete metros y portero, distinguiendo en cada uno de ellos la posesión o no del balón.

La aplicación de los anteriores coeficientes se realizará siguiendo la propuesta de Gutiérrez (2003) en cuanto a los niveles de concreción y los ámbitos de aplicación de los mismos:

- Niveles de concreción de los coeficientes de eficacia:
 - Eficacia con relación a los marcos situacionales.
 - Eficacia con relación al sistema táctico propio.
 - Eficacia con relación al sistema táctico que me oponen.
- Ámbitos de aplicación.
 - Ámbito sociomotriz: donde se observa la eficacia del equipo y la eficacia individual.
 - Ámbito espacial: se valora la eficacia según la zona de finalización de la acción y la eficacia según la zona de concreción del lanzamiento.
 - Ámbito temporal: se observa la eficacia de las situaciones de juego con relación al marco temporal de juego.

Figura 2. Proceso de aplicación de los coeficientes de eficacia. (Gutiérrez, 2003)



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

○ Revistas

Garganta, J. (2000). Análisis del juego en el fútbol. El recorrido evolutivo del as concepciones, métodos e instrumentos. *Revista de Entrenamiento Deportivo, Tomo XIV*, pp 5-14.

Gutiérrez, O. (1999). Análisis de la situaciones de contraataque del Mundial Egipto'99. *Revista Área de Balonmano, nº 11*. Asociación de Entrenadores de Balonmano. Madrid.

Gutiérrez, O. (2003). Valoración de la eficacia táctica de los jugadores de campo en balonmano. *Revista Área de Balonmano, nº 27*. Asociación de Entrenadores de Balonmano. Madrid.

Hernández, J. (1988). Diferentes perspectivas de análisis de la acción de juego en los deportes de equipo. *Revista de Entrenamiento Deportivo. Vol. II. Nº 56*, pp. 3-4

Pino, J.; Cigarro, J. & Gusi, N. (1998). Estudio observacional de las situaciones de fuera de juego en la Eurocopa de Inglaterra 96. *Apuntes, Educación Física y Deportes, LII*, pp 36-42.

Rodríguez, P. L. & Moreno, J. A. (1996). Diseño de un sistema de evaluación cualitativo-cuantitativo de eficacia en las acciones de voleibol. *Revista de Entrenamiento Deportivo, Tomo X, Nº 3*, pp 25-34.

Sarmiento, J. F. (1987). *Conceitos gerais sobre a defesa*. Universidad de Porto: I.S.E.F.

Sarmento, J. F. (1991). Determinação de coeficientes para a valorização da observação do ataque em pólo aquático. En Natação, 13.

○ Libros o publicaciones no periódica

Argudo, F. (2000). Modelo de evaluación táctica en deportes de oposición con colaboración. Estudio prático del waterpolo. Tesis Doctoral. Universitat de Valencia.

Argudo, F. & Lloret, M. (1998). Coeficientes de eficacia ofensivos y defensivos en waterpolo. Estudio prático: hacia la cuantificación táctica. Actas del IV Seminario Internacional de la Actividad Física y el Deporte. Jornada de estudios prácticos, 24-40. Barcelona.

Argudo, F. & Lloret, M. (1999) Evaluación táctica en deportes colectivos aplicada al waterpolo. Actas del Congreso Internacional de la Actividad Física y el Deporte. Lleida.

Colli, R. & Faina, M. (1987). Investigación sobre el rendimiento en basket. Revista de entrenamiento deportivo, 2.

Gayoso, F. (1983). Fundamentos de táctica deportiva. Madrid: Gayoso, F.

Lloret, M. (1994). Análisis de la acción de juego en el waterpolo durante la Olimpiada de Barcelona - 1992. Tesis Doctoral. Tomo I. 236 - 288. Universidad de Barcelona. Barcelona.

Pino, J. (1999). *Desarrollo y aplicación de una metodología observacional para el análisis descriptivo de los medios técnico/tácticos de juego en fútbol*. Tesis doctoral, Universidad de Cáceres.