

## Estudio descriptivo de la utilización de factores defensivos en la división mayor del básquetbol chileno (dimayor)

### *Descriptive study of the use of defensive factors in the highest division of chilean basketball (dimayor)*

Fernández, R.<sup>1</sup>, Ortega, E.<sup>2</sup>, Ubal, M.<sup>3</sup>, Gómez, M.A.<sup>4</sup>, Ibáñez, S.J.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Santiago de Chile

<sup>2</sup> Universidad Católica San Antonio de Murcia

<sup>3</sup> Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación

<sup>4</sup> Universidad Camilo José Cela

<sup>5</sup> Universidad de Extremadura.

Dirección de contacto

Enrique Ortega Toro: eortega@pdi.ucam.edu

Fecha de recepción: 25 de enero de 2009

Fecha de aceptación: 26 de marzo de 2009

#### RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es analizar diferentes aspectos técnico-tácticos de la fase defensiva del baloncesto chileno. Para ello se analizaron todas las fases de ataque (n=2513) llevadas a cabo a lo largo de 13 partidos de la etapa de playoff del campeonato chileno DIMAYOR jugado el año 2006. En cada fase de ataque se analizaron las siguientes variables en relación con el equipo defensor: (1) tipo de defensa (individual, zonal, mixta, otras); (2) presión en la transición ofensiva; (3) cambios defensivos; (4) ayudas defensivas; (5) pases interiores; (6) grado de oposición al lanzamiento (bajo, medio, alto); (7) puntos recibidos; y (8) rebotes defensivos. Los resultados indicaron que: a) la defensa individual es la más utilizada (56.6%); b) la presión en transición (en 18.0% de fases de ataque), cambios defensivos (0.14 por fase de ataque), y ayudas sobre el hombre con balón (0.52 por fase de ataque), son factores defensivos muy poco utilizados; c) se permiten o se realizan pocos pases interiores (0.17 por fase de ataque); d) el grado de oposición bajo al lanzamiento es el más frecuente (61.4% de los lanzamientos); e) se capturan rebotes defensivos en más del 60% de las oportunidades que se tienen para hacerlo.

Palabras clave: análisis notacional, defensa, rendimiento deportivo.

**ABSTRACT**

The objective of the present study was to analyze the various technical and tactical aspects of the defensive phase of Chilean basketball. Therefore, all the attack phases (n=2513) done during 13 play-off games of the 2006 Dimayor Chilean championship were analyzed. In each attack phase the following variables were analyzed in regard to the team on defense: (1) type of defense (man-to-man, zone, combination, other); (2) pressure in the transition offense; (3) defensive switches; (4) defensive help; (5) inside passes; (6) degree of shot opposition (low, medium, high); (7) points allowed; and (8) defensive rebounds. The results indicate that: a) the type of defense that is most used is man-to-man (56.6%); b) defensive factors that are not often used include pressure in transition (in 18.0% of attack phases), defensive switches (0.14 per attack phase), and defensive help to guard the player with the ball (0.52 per attack phase); c) few inside passes are done or allowed (0.17 per attack phase); d) low opposition is the most frequent degree of shot opposition (61.4% of shots); and e) defensive rebounds were made in more than 60% of opportunities.

Key words: notational analysis, defense, athletic performance.

**INTRODUCCIÓN**

En el baloncesto, la defensa es la fase del juego en que se realizan acciones individuales y colectivas que buscan defender la canasta de los ataques del equipo rival, y recuperar el mayor número de balones para aumentar las posibilidades propias de anotación (Olivera, 2003; Quidel, Sepúlveda, Soto, Vargas, y Zapata, 1999). Si bien a través del ataque se obtendrán los puntos necesarios para quedarse con la victoria de un partido, la defensa es considerada por muchos autores como una fase fundamental para lograr el éxito (Goldstein, 2003; Kantor, 2004; Oreste, 1985; Quidel et al., 1999; Taylor, 2007; Wissel, 2000).

Entre las acciones colectivas que se pueden realizar se encuentran los diferentes tipos de sistemas defensivos (individual, zonal, mixta, otros). Estos han sido estudiados por diversos autores, coincidiendo en la mayoría de los casos que la defensa de tipo individual es por mucho la más utilizada (Farinha y Tavares, 2007; Mexas, Tsitskaris, Kyriakou, y Garefis, 2005). Contrariamente, Silva (1998) encontró que la defensa de zonal era más frecuente que la individual (56% vs 41% respectivamente) al estudiar jugadores de categoría junior. Schmidt y Braun (2004) analizaron partidos de selecciones nacionales en los campeonatos de Europa anterior y posterior al cambio de la regla de juego. Sus resultados reflejaron un descenso de las defensas individuales (un 6%), y un aumento de las defensas zonales (un 5%) y mixtas (un 1%), lo que refleja la importancia del uso de diferentes sistemas defensivos en el baloncesto actual. Por su parte, Madejón (2001) analizó las diferencias entre la regla de 24 y 30 segundos de posesión en la liga EBA, encontrando un aumento de las defensas individuales con el cambio de reglamentación (un aumento del 9.48%, de 38.26% a 47.74%), y un descenso de las defensas zonales del 4.16% (42.62% comparado con 38.46%).

Manzano, Lorenzo, y Pacheco (2005), analizando 20 partidos de la fase regular de la temporada 2001/02, encuentran que la defensa que más se utiliza es la individual en medio campo (92%), seguida de la zonal en medio campo (5,4%), y después con una incidencia menor del 1% el resto de defensas (presionantes en zona e individuales, mixtas y con situaciones de 2x1). Por el contrario, Gómez, Tsamourtzis, y Lorenzo (2006), analizaron 8 partidos del playoff de la temporada 2004/05 de la misma competición, encontrando una menor incidencia de la defensa individual (un 13%), y de la zonal (un 3%), aumentando en esta fase de la liga el uso de las defensas presionantes en zona (un 7%), individuales (un 8%), y las defensas mixtas (un 2%).

En relación con las acciones individuales, los rebotes defensivos han sido ampliamente los más estudiados, tomando en cuenta su posible influencia en el resultado final del juego. En este sentido, la mayoría de los autores han encontrado diferencias significativas a favor de los equipos ganadores en cuanto a la cantidad de rebotes defensivos capturados (De Rose, 2004; García, Parejo, De la Cruz, Domínguez, y Saavedra, 2007; Hofer, 1990; Ibáñez, Sampaio, Sáenz-López, Giménez, y Janeiro 2003; Montaner y Montaner, 2004; Sanz y Gutiérrez, 2004).

El grado de oposición al lanzamiento es otro factor defensivo que ha sido estudiado anteriormente. Ortega, Fernández, Gómez, Lorenzo, Ibáñez, y Sampaio (2007) analizaron lanzamientos de tres puntos y encontraron que la oposición parcial era la más frecuente (59.6%) por encima de las oposiciones totales (14.3%) y los lanzamientos sin oposición (26%). Ortega y Fernández (2007) coinciden con esos resultados, de modo que en su estudio la oposición parcial fue la más frecuente (50.5%), seguida por los lanzamientos sin oposición (38.9%) y, finalmente por la oposición total (10.6%). En

otro estudio, Ibáñez, García, et al. (2007) muestran que la oposición submáxima fue la más frecuente (23.9%) seguida de cerca por oposiciones que denominaron media y elevada (21.9% y 21.7%, respectivamente). Mikes (1987) analiza la importancia de los sistemas defensivos y su efectividad en función de las pérdidas de balón que producen, así como los porcentajes de lanzamiento en función de la presión ejercida por los defensores. En el primer caso, las defensas presionantes producen un 29,2% de pérdidas de balón, seguida de la defensa individual (19%), la defensa mixta con un 14,8% y, en último lugar, las defensas zonales (11,6%) y las match-up (11,4). Dichos resultados refuerzan, en cierta medida, la importancia del uso de defensas individuales. En segundo lugar, como se puede apreciar en la tabla 1, cuanto mayor presión defensiva se ejerza ante el jugador con balón menos puntos por posesión se conceden al equipo atacante.

**Tabla 1. Resumen del estudio que analiza la efectividad del lanzamiento en función de la presión defensiva (Mikes, 1987).**

	Lanzamientos 3 pts	Lanzamientos 2 pts
No hay presión defensiva sobre el jugador en posesión de balón	34,4%	69,2%
Un jugador defiende al jugador en posesión de balón	36,5%	48,5%
Dos jugadores defiende al jugador en posesión de balón	14,2%	37,6%
<b>TOTAL</b>	<b>35,5%</b>	<b>49,3%</b>

En relación con el estudio anterior, Silva (1998) analiza el tipo de lanzamiento en función de la defensa, destacando que ante defensas zonales se realizan más lanzamientos, siendo más fácil anotar ante defensas individuales cerca de canasta. En la tabla 2 quedan reflejados los resultados de su estudio.

**Tabla 2. Resumen del estudio de Silva (1998) que analiza los puntos por posesión (ppp) en función del tipo de lanzamiento y la defensa ante la que se ataca.**

Tipo lanzamiento	Defensa Individual		Defensa Zonal	
	Nº (%)	ppp	Nº (%)	ppp
Corta distancia	123 (51%)	1.00	149 (38%)	0.78
Media distancia	80 (33%)	0.50	134 (34%)	0.50
Larga distancia	37 (16%)	0.66	112 (28%)	0.60
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	<b>0.78</b>	<b>395</b>	<b>0.63</b>

En relación con el número de puntos recibidos por la defensa, diferentes estudios han analizado esta situación desde diversos puntos de vista y con distintas metodologías, arrojando resultados que no sorprenden, en cuanto que los equipos ganadores son más efectivos que los perdedores (Hofer, 1990; Gómez et al., 2006).

**Tabla 3. Resumen de los estudios que analizan los puntos por posesión (según el tipo de defensa).**

	Mikes (1987)	McKinney (1996)	Gómez et al., (2006)
Individual ½ campo			0.87
Individual todo campo	0.80	0.83	0.87
Zonal ½ campo			0.82
Zonal todo campo	0.92	0.64	0.71
Mixta	---	---	0.73

En cuanto a los pases interiores, sólo se encontró un estudio que analizara su utilización, en el cual se señala que la media de pases interiores por fase de ataque es de solo 0.41 (Cárdenas, Piñar, Sánchez y Pintor, 1999).

No obstante en relación con otras variables defensivas, como pueden ser la presión en transición ofensiva, ayudas y cambios defensivos, etc., no se encontraron investigaciones previas. Más aún, a pesar de los estudios existentes sobre cualquiera de los factores defensivos, no se ha encontrado ninguna investigación que describa esta fase del juego en el baloncesto chileno, por lo que el conocimiento científico sobre éste es bastante limitado. Por ello se cree de suma importancia para el desarrollo de este deporte en Chile, aumentar el conocimiento del mismo identificando aquellos factores determinantes del éxito, siendo de suma importancia para ello la observación deportiva. En ese sentido, el objetivo de esta investigación consiste en aumentar el conocimiento de la fase defensiva del baloncesto chileno a través de la descripción de la utilización que se le da a diferentes factores defensivos del juego.

## MÉTODO

A través de la observación de videos, se analizaron todas las fases de ataque (n=2513) llevadas a cabo a lo largo de 13 partidos de la etapa de playoff del campeonato chileno DIMAYOR jugado el año 2006. Por fase de ataque se consideró como aquella que comienza cuando un equipo obtiene la posesión del balón y acaba cuando finalice la posesión del mismo según lo descrito en el Artículo 23 del Reglamento Oficial del Baloncesto (International Basketball Federation, 2000), exceptuando que cuando tras un lanzamiento se ob-

tenga un rebote de ataque y se ejecute un lanzamiento casi inmediatamente. Sin embargo, en el caso de existir una falta defensiva que lleve a lanzamientos de tiros libres, éstos se consideraron dentro de la misma fase de ataque (Fernández, Ortega y Ducong, 2007).

En cada fase de ataque se analizaron las siguientes variables en relación con el equipo defensor: (1) tipo de defensa (individual, zonal, mixta, otras); (2) presión en la transición ofensiva; (3) cambios defensivos, siendo considerados como tal cuando dos defensores intercambian sus atacantes y se mantienen con sus nuevos rivales (sólo en defensas individuales). Se distinguieron 2 tipos de cambios defensivos: puesto-puesto (entre defensores de similares características) e interno-externo (entre defensores de distintas características); (4) ayudas defensivas, siendo consideradas como tal cuando un defensor que tenía asignado otro atacante deja éste de lado y se dirige a enfrentar al hombre con balón que ha sacado cierta ventaja sobre su marcador directo (sólo en defensas individuales); (5) pases interiores, considerados como aquellos pases que se reciben dentro de las zonas cercana, próxima o próxima

trasera (según las divisiones del campo realizadas por Ortega, 2006); (6) grado de oposición al lanzamiento (bajo, medio, alto); (7) puntos recibidos; (8) rebotes defensivos.

Para la recolección de los datos se diseñó y validó, mediante jueces expertos, un sistema de categorías, en el cual se asignaron códigos de identificación a cada una de las variables, categorías y subcategorías consideradas para facilitar su registro. Posteriormente se realizó un entrenamiento de los observadores, para lo cual se siguieron los criterios descritos por Behar (1993). Los observadores obtuvieron una fiabilidad mínima del 99% a nivel inter e intra-observador (índice de Kappa y/o coeficiente de correlación intraclase) al final del proceso de entrenamiento. El análisis de los datos se realizó mediante el programa SPSS 15.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En las tablas 4 y 5 se presentan los resultados para las variables con nivel de medición categórico u ordinal y para las con nivel de medición de razón o numérico respectivamente.

**Tabla 4. Frecuencias totales de aparición para las variables con niveles de medición nominal y ordinal.**

VARIABLE	CATEGORÍAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	N
Tipo de defensa	Individual	1419	56.6%	2509
	Zonal	444	17.7%	
	Mixta	112	4.5%	
	Otra	534	21.3%	
Presión en transición	Si	362	18.0%	2012*
	No	1650	82.0%	
Grado de oposición	Bajo	892	61.4%	1452**
	Medio	220	15.2%	
	Alto	340	23.4%	
Rebote defensivo	Si	526	68.0%	773***
	No	247	32.0%	

\*Sólo en las fases de ataque en las que hubo transición ofensiva. \*\*Sólo en las fases de ataque que finalizan con lanzamiento.

\*\*\*Sólo en las fases de ataque que finalizan en lanzamiento o bloqueo defensivo, y en las que además no se anotan puntos.

**Tabla 5. Medidas de tendencia central y variabilidad para las variables con nivel de medición de razón.**

Variable	Categoría	Media	Desviación Típica	Moda	Mínimo	Máximo	N
Cambios defensivos	Puesto-puesto	0.06	0.26	0	0	2	1411*
	Interno-externo	0.08	0.31	0	0	3	
	Totales	0.14	0.41	0	0	3	
Ayudas		0.52	0.79	0	0	5	1408*
Pases interiores		0.17	0.39	0	0	2	2504
Puntos recibidos		0.85	1.08	0	0	4	2513

\*Sólo en las fases de ataque en que se defiende individual.

Con respecto al tipo de defensa utilizada, la defensa de tipo individual fue la más utilizada con un 56.6%. Estos resultados coinciden con los de investigaciones anteriores en las también se vio la preferencia por la defensa individual (Cruz y Tavares, 1998; Mexas et al., 2005; Farinha y Tavares, 2007). Sin embargo, en aquellas investigaciones realizadas con equipos senior, al igual que la presente investigación, la defensa individual fue porcentualmente mucho más utilizada en comparación con los resultados de este estudio, presentando valores en torno al 90% (Mexas et al., 2005; Farinha y Tavares, 2007). Sólo en el estudio de Cruz y Tavares (1998) los porcentajes de utilización de la defensa individual llegaron al 56.7% en uno de los equipos, lo cual es prácticamente igual a lo encontrado en el presente estudio. No obstante ese último estudio utilizó como muestra equipos cadetes, por lo que es difícil hacer comparaciones.

En cuanto a la defensa zonal, en este estudio fue la segunda en preferencias llegando al 17.7% del total. Mexas et al. (2005) tuvieron hallazgos semejantes, pero el porcentaje sólo llegó al 8.3%. Ese menor porcentaje es obvio si se considera la alta preferencia que tuvo la defensa individual en dicho estudio (90.7%). A pesar de todo, se encontró un estudio en el que la defensa de tipo zonal era la más utilizada alcanzando el 56% del total (Silva, 1998), lo cual se opone a los datos del presente estudio y otras investigaciones ya mencionadas. La diferencia en este caso podría ser producto de las diferentes muestras, ya que en el estudio de Silva (1998,) se analizaron equipos junior en vez de senior.

Sobre la defensa mixta sólo fue mencionada en el estudio de Silva (1998,) y sus resultados coinciden con los de este estudio, siendo la defensiva menos utilizada con valores inferiores al 5% del total.

Por otro lado, a través de los resultados se puede ver que la presión de la transición ofensiva no es un factor defensivo muy utilizado, ya que sólo en el 18% de los casos se realiza. Esto llama la atención considerando los diversos beneficios que ésta puede tener según algunos autores, como por ejemplo retrasar el ataque, impedir que el dribbleador piense claramente y complicar la ejecución correcta de pases (Goldstein, 2003; Oreste, 1985; Wissel, 2000).

Con respecto a los cambios defensivos, los resultados de este estudio indican que este factor defensivo es muy poco utilizado, siendo las medias de todos los cambios defensivos (puesto-puesto, interno-externo, totales) inferiores a 0.5. La moda es de 0 cambios, e incluso el máximo sólo llega a 3 en los cambios interno-externo. En ese sentido, se podría especular que las defensas chilenas superan en este aspecto a los ataques, ya que estos últimos no son capaces de forzar cambios defensivos que pudiesen ser beneficiosos para ellos.

La media de ayudas defensivas alcanzó un valor de tan solo 0.52. A partir de ello, prácticamente se puede decir que se realiza una ayuda cada dos fases de ataque. Tomando en cuenta la condición colectiva de este deporte, la cantidad de ayudas defensivas es muy baja. Una de las posibles razones para esta situación es que los defensores analizados no juegan en equipo, y se preocupan más de que su atacante no anote en vez de velar por evitar los puntos del equipo rival en su conjunto.

A partir de los resultados obtenidos se puede ver que en el baloncesto chileno no es muy utilizado o permitido el pase interior. La media de esta variable no alcanzó ni siquiera a llegar a 0.2, lo que supone dos pases interiores por cada diez fases de ataque. Incluso la moda fue de 0 pases interiores. Cárdenas et al. (1999) en un estudio realizado sobre la liga ACB encontraron valores que son más del doble de los obtenidos en esta investigación (0.41 vs 0.17). Podrían existir muchas razones para explicar estas diferencias. Por un lado, el que se reciban menos pases interiores en el baloncesto chileno puede ser un indicador de que las defensas protegen más la zona cercana a su cesto para prevenir aquellos tiros con un alto porcentaje de anotación.

Por otro lado, puede que estén indicando que los atacantes chilenos no tienen la suficiente capacidad para pasar el balón en las zonas cercanas al cesto. También podría pensarse que en realidad los equipos chilenos prefieren hacer un juego más exterior, por lo que hacer ingresar el balón a zonas interiores no es una de las prioridades.

Al analizar el grado de oposición, se aprecia que el grado de oposición bajo es el más frecuente en el baloncesto chileno, alcanzando más de la mitad de todos los lanzamientos. Esto puede estar indicando que los atacantes logran tomar ventaja sobre sus defensores previo a la ejecución de un lanzamiento. Le sigue en frecuencia la oposición alta y luego la media, lo que sugiere que los extremos son los que predominan. La razón para esta situación podría encontrarse en que los defensores se esfuerzan más por oponerse a un tiro cuando sienten que tienen la posibilidad real de taponarlo, si eso no es así simplemente dejan al atacante ejecutar su lanzamiento.

En investigaciones anteriores ya mencionadas, se encontraron resultados contradictorios con los hallados en el presente estudio, de modo que las oposiciones parciales (medias) eran las que predominaban por sobre los otros tipos (Ortega et al., 2007; Ortega y Fernández, 2007). Sin embargo, debe recalarse que esos estudios sólo se analizaron lanzamientos de tres puntos, en cambio en esta investigación se consideraron tanto los lanzamientos de tres como los de dos puntos. Por otro lado, Ibáñez, García, et al. (2007) sí

analizaron ambos tipos de lanzamiento y en sus resultados encontraron que la oposición submáxima era la más frecuente. En ese sentido, se puede apreciar claramente que las defensivas chilenas son menos efectivas en cuanto a la oposición a los lanzamientos del equipo rival en comparación con los contextos de los otros estudios.

Por ello, los esfuerzos debiesen centrarse en disminuir los grados de oposición bajos, y aumentar los altos y sobre todo los medios que se encuentran en el último lugar. Esto porque las investigaciones realizadas indican que a mayor oposición, menor eficacia en los lanzamientos (Ibáñez, Feu, García, Cañadas y Parejo, 2007; Ibáñez, García, et al., 2007; Ortega et al., 2007). Por lo tanto, esta tendencia de mantenerse en los extremos no es favorable para el equipo defensor. Siempre se debiese intentar al menos dificultar mínimamente los lanzamientos, aunque esto no signifique necesariamente una oposición total, ya que los estudios muestran que contra oposición media de todas maneras se anotan menos puntos que contra oposición baja. Incluso, Ortega y Fernández (2007) encontraron que los lanzamientos de tres puntos contra oposición parcial (media) son menos efectivos que aquellos contra oposición total (alta).

De igual modo, los resultados muestran que en el baloncesto chileno se anotan un promedio 0.85 puntos por fase de ataque, siendo la moda de cero puntos. En el año 1959 McGuire (citado por Hofer, 1990) ya utilizaba la media de puntos por fase de ataque para valorar la ofensiva de su equipo. En esos años una media de 2 significaba un rendimiento perfecto (no existían lanzamientos de tres puntos). Luego Smith (1982, citado por Hofer, 1990) siguió con este sistema, valorando el rendimiento de su equipo, de modo que intentaba mantener en ataque un valor de 0.85, y permitir a sus rivales tan solo 0.75. Más tarde, Hofer (1990) evaluó las anotaciones de equipos de baloncesto universitario estadounidense y encontró que los ganadores anotaban 0.8 puntos por fase de ataque y los perdedores sólo 0.71

Si se comparan los resultados de esta investigación con los señalados por los autores antes citados, se puede concluir que en el baloncesto chileno se anotan una gran cantidad de puntos, superior a lo encontrado en la literatura.

Las razones de esto pueden ser diversas. Una de ellas podría ser que las defensivas son muy débiles y

permiten a sus rivales anotar muchos puntos, o que los atacantes tenga mucha eficacia. Incluso el ritmo de juego del baloncesto chileno puede estar influyendo en que se anote bastante.

Con respecto al análisis de los rebotes defensivos, en primer lugar es necesario señalar que la metodología utilizada para el registro y valoración de esta variable fue distinta a la usada en otros estudios. En lugar de registrar el valor absoluto de rebotes defensivos en cada partido, se calculó el porcentaje de veces en que se capturó un rebote defensivo en relación con el total de fases de ataque en las que se podrían haber capturado (fases de ataque que finalizan con lanzamiento o bloqueo defensivo, y además no se anotan puntos).

De esa manera, los resultados señalan que en más del 60% de las fases de ataque en las que se podrían haber tomado rebotes defensivos esto se logró, porcentaje relativamente bajo, y posible causa del elevado número de puntos anotados por los equipos atacantes.

## CONCLUSIONES

En relación con los factores defensivos analizados se puede concluir que en el baloncesto chileno:

- La defensa individual es la más utilizada, alcanzando una frecuencia de más del 50% de las fases de ataque. Las defensivas zonal y mixta son menos frecuentes, con valores inferiores al 20% y 5% respectivamente.
- La presión en transición, cambios defensivos, y ayudas sobre el hombre con balón, son factores defensivos muy poco utilizados.
- Se permiten o se realizan pocos pases interiores, pudiendo ser diversas las causas de esta situación.
- El grado de oposición, previo al lanzamiento, bajo es el más frecuente, siendo esto un punto negativo por parte de las defensivas, ya que otros estudios han mostrado que a mayor oposición hay menor efectividad.
- En promedio, se anota una alta cantidad de puntos por fases de ataque, pudiendo ser múltiples las razones que expliquen esta situación.
- La defensa es mejor que el ataque para capturar rebotes, lo que se refleja en que se atrapan rebotes defensivos en más del 60% de las oportunidades que se tienen para hacerlo.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Behar, J. (1993). Sesgos del observador. En M.T. Anguera (Ed.), *Metodología observacional en la investigación Psicológica. Vol 2: Fundamentación 2* (pp.27-76). Barcelona: PPU.
- Cárdenas, D., Piñar, M.I., Sánchez, M., y Pintor, D. (1999). Análisis del juego interior en baloncesto. *Motricidad*, 5, 87-110.
- Cruz, J., y Tavares, F. (1998). Notational Analysis of the offensive patterns in cadets basketball teams. En M. Hughes y Tavares, F. (Ed.), *Notational Analysis of Sport IV. Proceedings of the IV World Congress*. (pp. 112-119). Oporto. Portugal.: FCDEF-UP.
- De Rose, D. (2004). Statistical analysis of basketball performance indicators according to home/away games and winning and losing teams. *Journal of Human Movement Studies*, 47 (4), 327-366.
- Farinha, V., y Tavares, F. (2007). Análise das acções defensivas em equipas de basquetebol sénior masculino. In En F.Tavares (Ed.), *1º Congresso Internacional de Jogos Desportivos*. Porto: Universidade de Porto.
- Fernández, R., Ortega, E., y Ducoing, E. (2007). Relationship between the number of passes made with the points made per phase of offense and with the final result in basketball. Los pases en relación con los puntos obtenidos por fase de ataque y el resultado final en el baloncesto. *Iberian Congress on Basketball Research*, 4, 58-60.
- García, A., Parejo, I., De la Cruz, E., Domínguez, A. M., y Saavedra, J. M. (2007). Differences in basketball game statistics between winning and losing teams in the Spanish EBA league. *Iberian Ccongress on Basketball Research*, 4, 76-78.
- Goldstein, S. (2003). *La Biblia del Entrenador de Baloncesto*. Barcelona: Paidotribo.
- Gómez, M.A., Tsamourtzis, E., y Lorenzo, A. (2006). Defensive systems in basketball ball possessions. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 6 (1), 98-107.
- Graber, L. M. (1998). *The relationship between rebounding and winning percentage N.C.A.A. Division I Big Sky Conference women's basketball*. Tesis. Oregon: University of Oregon.
- Hofer, H. (1990). *A study of men's college basketball statistics and their relationship to winning and losing*. Tesis. Texas: East Texas State University.
- Ibáñez, S. J., Feu, S., García, J., Cañadas, M., y Parejo, I. (2007). Multifactorial study of shot efficacy in the spanish professional basketball league. *Iberian Congress on Basketball Research*, 4, 54-57.
- Ibáñez, S. J., García, J., Cañadas, M., Moreno, M., Lorenzo, A., y Gómez, M. (2007). *Estudio de la eficacia del lanzamiento a canasta en la liga E.B.A.* In F.Tavares (Ed.), *1º Congresso Internacional de Jogos Desportivos*. Porto: Universidade de Porto.
- Ibáñez, S. J., Sampaio, J., Saénz-López, P., Gimenez, J., y Janeira M.A. (2003). Game statistics discriminating the final outcome of Junior World Basketball Championship matches. *Journal of Human Movement Studies*, 45 (1), 1-19.
- International Basketball Federation, F. I. B. A. (2000). *Reglas Oficiales de Baloncesto 2000*. Recuperado en agosto, 2007 disponible en <http://www.fibaamericas.com/reglas.asp>.
- Kantor, S. (2004). The Role of Offense and Defense in 80/20 Basketball. *Coach & Athletic Director*, 74 (2), 26-28.
- Madejón, M. (2001). La evolución del modelo comparativo. *Clinic Revista Técnica de Baloncesto*, 57, 22-24.
- Manzano, A., Lorenzo, A., y Pacheco, J. L. (2005). Análisis de la relación entre el tipo de defensa y la ejecución de bloqueos directos y el éxito en la finalización de las posesiones en baloncesto. *Kronos*, 8, 62-70.
- Mexas, K., Tsitskaris, G., Kyriakou, D., y Garefis, A. (2005). Comparison of effectiveness of organized offences between two different championships in high level basketball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 5 (1), 72-82.
- Mikes, J. (1987). A Computer Breakdown of percentage Basketball. *Scholastic Coach*, 57 (11), 52-54.

- Montaner, C., y Montaner, A.M. (2004). Estudio comparativo del tiempo de posesión y sus efectos en el juego entre un equipo masculino y uno femenino de baloncesto de élite. *RendimientoDeportivo.com*, 9.
- Olivera, J. (2003). *1250 Ejercicios y Juegos en Baloncesto (5 ed. Vol. 1)*. Barcelona: Paidotribo.
- Oreste, H. (1985). *115 Principios del Básquetbol*. Santiago. Chile.
- Ortega, E. (2006). *La Competición como Medio Formativo en el Baloncesto*. Sevilla: Wanceulen.
- Ortega, E., y Fernández, R. (2007). Differences in 3-point shots between winning and losing teams in formative years of basketball play. *Iberian Congress on Basketball Research*, 4, 33-37.
- Ortega, E., Fernández, R., Gómez, M.A., Lorenzo, A., Ibáñez, S.J., y Sampaio, J. (2007). Análisis de las variables que anteceden al lanzamiento de 3 puntos en baloncesto de alto rendimiento y la repercusión en su eficacia. In F. Tavares (Ed.), *1º Congresso Internacional de Jogos Desportivos*. Porto: Universidade de Porto.
- Quidel, J. M., Sepúlveda, A., Soto, E., Vargas, J., y Zapata, G. (1999). *Propuesta metodológica de enseñanza de los fundamentos básicos defensivos en básquetbol para una etapa inicial de aprendizaje*. Tesis. Santiago de Chile: Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.
- Sanz, I., y Gutiérrez, P. (2004). El análisis del juego ofensivo en baloncesto: un paso más allá de la estadística convencional. *RendimientoDeportivo.com*, 7.
- Schmidt, G. J., y Braun, C. (2004). Entwicklung der Angriffs- und Verteidigungstaktik im europäischen Spitzenbasketball. *Leistungssport*, 2, 32-35.
- Silva, J. C. (1998). Analysis of basketball structure and the output in male junior teams. En M. Hugues, y Tavares, F (Ed.), *Notational Analysis of Sport IV. Proceedings of the IV World Congress*. (pp. 120-122). Oporto. Portugal: FCAFD-UP.
- Taylor, D. (2007). Performance Efficiency Rating for Basketball. *Coach & Athletic Director*, 76 (9), 26-27.
- Wissel, H. (2000). *Baloncesto. Aprender y Progresar (3 ed.)*. Barcelona: Paidotribo.