

EFECTO DE LA SOLICITUD DE TIEMPOS MUERTOS SOBRE EL MARCADOR Y EL TIPO DE DEFENSA EMPLEADOS POR LOS EQUIPOS EN BALONCESTO

Ortega, E. ¹; Palao, J. M. ¹; Gómez, M. A. ²; Ibáñez, S. J. ³;
Lorenzo, A. ⁴; Sampaio, J. ⁵

1. Departamento de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad Católica San Antonio de Murcia
2. Universidad Complutense de Madrid
3. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Extremadura
4. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Universidad Politécnica de Madrid
5. Departamento de Deportes de la Universidad de Tras-os-Montes e Alto Douro

RESUMEN

Durante la competición, el entrenador tiene escasas ocasiones para intervenir directamente sobre el juego. El reglamento de baloncesto permite a los entrenadores solicitar tiempos muertos para interactuar directamente con sus jugadores, aportarles información, parar el juego, etc. El objetivo del presente estudio fue conocer el efecto que tiene la solicitud de tiempos muertos sobre el marcador y sobre los tipos de defensa utilizados. Se analizaron 80 tiempos muertos de 14 partidos del Campeonato de España Masculino Sub-20. Se registró la información relativa a las cinco fases de ataques anteriores y posteriores a la solicitud de cada tiempo muerto. Las variables estudiadas fueron: a) los puntos totales anotados por fase de ataque; b) la acción final de la posesión de cada fase de ataque, y c) el tipo de defensa adoptado por ambos equipos en cada fase de ataque. Se realizó un análisis descriptivo e inferencial (análisis multivariante con medidas repetidas). Los resultados obtenidos señalan que: a) la principal situación de juego que desencadena la petición de un tiempo muerto es no anotar en más de tres de las cinco fases de ataque previas a su solicitud; b) los equipos que piden tiempo muerto mejoran sus resultados tras la reanudación, mientras que lo que no los solicitan empeoran sus resultados; y c) los equipos que piden tiempo muerto, modifican sus defensas tras la reanudación.

Palabras clave: análisis de juego, dirección de equipo, deportes colectivos, ataque, defensa

ABSTRACT

During the competition, coach have a reduce number of occasions to affect directly to the game. Basketball rules let coaches to ask for time-outs to contact directly with his/her players, give them information, stop the match, etc. The purpose of this study was to find out the effect of the time-outs on the score and the type of defense use. A total of 80 time-outs of 14 matches from Spanish Championship under-20 were analyzed. The information of five phases before and after the time-out was analyzed. The variables studied were: a) total score point by attack phase; b) final action of each attack phase; and c) type of defense used by teams in each phase. A descriptive and inferential analysis (multivariate analysis of repeat measurement) was done. The results found show that: a) the principal situation that provokes to ask for a time-out was: no score in more of the three out of five previous actions; b) teams that ask the time-out improve their performance after it, teams that ask the time-out reduce their performance; and c) teams that ask the time-out change their type of defense after it.

Key Words: match analyses, coaching, team sports, offence, defence

Correspondencia:

Enrique Ortega Toro

Departamento de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad Católica San Antonio
Avenida de los Jerónimos s/n, 30107 Guadalupe, Murcia
eortega@pdi.ucam.edu

Fecha de recepción: 13/03/2009

Fecha de aceptación: 04/02/2010

INTRODUCCIÓN

Durante la competición, el entrenador tiene ocasiones reducidas de interaccionar directamente sobre el juego. A grandes rasgos, tiene dos opciones de intervenir: a) de forma directa (solicitar interrupciones durante el juego o solicitar cambios); y b) de forma indirecta (aportando información desde el banquillo mientras se desarrolla el juego). El reglamento de baloncesto permite a cada entrenador solicitar tiempos muertos por cuarto para interaccionar directamente con sus jugadores, aportarles información, parar el juego, etc. Estas interrupciones del juego son una de las principales herramientas de las que disponen los entrenadores para poder intervenir sobre el partido e incidir directamente sobre los aspectos más relevantes del juego (Ortega, Martínez y Martínez, 2007; Rodrigues, 2002; Sampaio, Lorenzo, y Ribero, 2006; Sánchez et al, 2006).

Los entrenadores deben conocer y saber desenvolverse en las distintas situaciones de la competición: ir ganando-perdiendo, racha positiva-negativa, y situaciones especiales del juego. (Gómez, Lorenzo, Sampaio, et al., 2008; Gómez, Lorenzo, et al., 2008). La bibliografía existente sobre la dirección de equipo a este respecto es en su mayor parte genérica y descriptiva. En los manuales de baloncesto se hacen referencia a aspectos generales, principalmente a cuándo hay que usarlos, de manera que indican que hay que solicitarlos en situaciones en las que se va por abajo en el marcador, aparece un bajo índice de anotación en varias fases seguidas, se pasa de ir ganando a perdiendo, se recibe un triple de gran importancia, etc. (Sampaio, Lorenzo, y Ribero, 2006).

En esta interacción directa con los jugadores el entrenador debe aportar información clara, precisa, y concreta sobre los aspectos que debe realizar el equipo (Estrada y Pérez, 2008; Gómez, Lorenzo, Ortega y Olmedilla, 2007; González, 2007; Moreno, Santos y Del Villar, 2005).

En la revisión realizada, se han encontrado también trabajos de investigación que analiza el feedback utilizado por los entrenadores en los tiempos muertos. En este sentido, diferentes autores (Iglesias, Cárdenas y Alarcón, 2007; Moreno, et al., 2005) señalan que hay que utilizar distintos tipos de feedback, principalmente descriptivo y prescriptivo, mediante los cuales se indica a los jugadores las soluciones o formas de actuación ante problemas acontecidos. La información debe estar referida tanto a aspectos del equipo contrario (55%) como del equipo propio (45%).

Otro tipo de estudios encontrados en un menor número son aquellos en los que se analizan el uso y la repercusión de los tiempos muertos. En este sentido, Rodrigues (2000) analizó diez partidos realizados en las temporadas 1997/98, 1998/99, y 1999/2000, en diferentes tipos de competiciones europeas: liga portuguesa (cinco partidos), liga española (un partido), Copa korak (tres partidos) y Euroliga (un partido).

En ellos estudió los tiempos muertos centrándose en la pregunta ¿cuándo se solicitan? Este estudio obtuvo los siguientes resultados: a) de los equipos que piden tiempo muerto, el 58% iban perdiendo y el 42% iban ganando; b) del total de equipos que iban ganando, el 19% empezaron a perder tras el tiempo muerto, y del total de equipos que iban perdiendo ninguno paso a ganar; c) la media de tiempos muertos solicitados por los equipos fue de cuatro; d) en el cuarto periodo es donde mayor número de tiempos muertos se piden; y e) una mayor solicitud de tiempo muerto parece estar asociada con la búsqueda de alterar la marcha del marcador.

El estudio de Rodrigues (2000) analizó los tiempos muertos desde la perspectiva del uso que le dan los equipos que finalmente ganan los partidos y los que los pierden. Sin embargo, no se consideró el estudio de cómo influye la solicitud del tiempo muertos en el marcador y si se produce mejora aunque no sea para dar la vuelta al marcador.

Kozar et al., (1993), estudiaron 350 tiempos muertos de la NCAA entre los años 1977 y 1989, tratando de analizar cuantas veces se pide antes de que el equipo rival lance tiros libres y qué incidencia tiene en la eficacia, es decir si provoca más fallos tras el minuto del tiempo muerto. El análisis incluía los tiempos muertos solicitados en los últimos 5 minutos de partido. Sus resultados mostraron que se solicitan más tiempos muertos en los momentos finales ante tiros libres del equipo rival, sin embargo no tienen ninguna incidencia en la eficacia.

Por otro lado, Duke y Corlett (1992) analizaron la opinión de 35 entrenadores de baloncesto femenino de la liga universitaria femenina de Canadá tratando de conocer cuándo piden los tiempos muertos. Los resultados, tras completar un cuestionario, mostraron que no todos los factores tenían la misma importancia, de manera que se le daba una menor importancia al aspecto físico y emocional en comparación con el estado físico. Además, se destaca la importancia de fallos en los aspectos técnico (lanzamientos) y tácticos (ajustes ofensivos y defensivos) como los más importantes para pedir el tiempo muerto.

En la revisión realizada, los manuales y los estudios encontrados en relación a los tiempos muertos se centran en el alto rendimiento y en la categoría senior. No se ha encontrado ninguna información de cómo éstos deben adaptarse cuando se trabaja con equipos en el periodo de formación. A grandes rasgos, se puede establecer que las conductas de los jugadores en formación son menos estables al encontrarse en construcción. Así, es posible encontrar en estos jugadores mayores variaciones en el rendimiento.

Además, en etapas de formación, no siempre es el producto (ganar) el objetivo buscado por los entrenadores, sino que es el proceso. El presente estudio tiene como objetivos: a) analizar los puntos anotados, el modo de finalización y el tipo de de-

fensa empleada en las cinco fases de ataque previas a la solicitud de los tiempos muertos en baloncesto; y b) analizar los puntos anotados, y el tipo de defensa empleada en las cinco fases de ataque posteriores a la solicitud de los tiempos muertos en baloncesto.

Como hipótesis se plantean las siguientes: 1) Los equipos solicitan tiempos muertos si no obtiene eficacia en al menos una de cada cinco fases de ataque; 2) Los equipos que solicitan tiempos muertos modifican su tipo de defensa e incrementan su eficacia tras la solicitud; 3) los equipos que no solicitan tiempos muertos, tras estos disminuyen sus niveles de eficacia y mantienen su tipo de defensa.

MÉTODO

Participantes

La muestra analizada fueron 80 tiempos muertos correspondientes a 14 partidos de baloncesto masculino participantes en el campeonato de España Sub-20. Se analizaron a un total de 12 equipos, analizando a un equipo 9 tiempos muertos, a cinco equipos 7 tiempos muertos y a seis equipos 6 tiempos muertos.

Variables

De cada una de las cinco fases de ataque previas y posteriores a cada uno de los tiempos muertos observados se registraron las siguientes variables:

- Modo en el que finaliza la fase de ataque (artículo 23 del reglamento FIBA, «jugador con control del balón, 2004). Se distinguieron las mismas posibilidades definidas por Rodríguez, Ortega y Ubal (2009): lanzamientos de 1, 2 y 3 puntos convertidos e intentados, acción interceptada por el contrario, acción interrumpida, violación, falta de pie, falta personal recibida sin tiros libres, falta persona realizada, otras acciones perjudiciales (fuera de banda, 3 segundos en zona, falta técnica al jugador o banquillo propio), y otras acciones beneficiosas (falta técnica a jugador, falta descalificante, y falta técnica al banquillo rival).

- Tipo de defensa empleada en las fases de juego por los equipos (siguiendo la propuesta de Rodríguez, Ortega y Ubal, 2009): individual a media pista, defensa en zona a media pista, defensa mixta, y defensa presionante a todo campo.

- Puntos anotados por cada equipo en las cinco fases de juego previas y posteriores a la solicitud del tiempo muerto.

Instrumentos

Para el registro de las variables objeto de estudio, se diseñó un sistema de categorías Ad Hoc (Anguera, 1999), a partir del cual se diseñó una hoja de observación.

Procedimiento

El procedimiento del trabajo se dividió en las siguientes fases: a) Diseño del sistema de categorías (variables objeto de estudio); b) Validación del sistema de categorías mediante el consenso de once jueces expertos (valor mínimo de V de Aiken de 0.97); c) Filmación de los partidos; d) Entrenamiento de los observadores, para lo cual se siguieron los criterios descritos por Behar (1993). Los observadores obtuvieron una fiabilidad mínima del 98% a nivel inter e intra-observador (índice de Kappa y/o coeficiente de correlación intraclase) al final del proceso de adiestramiento; e) Observación y análisis de los partidos; y f) Análisis estadístico de los datos con el programa SPSS 16.0.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo e inferencial. Para el análisis inferencial se utilizó un análisis multivariante con medidas repetidas (equipo x momento), en el que se utilizó la Traza de Pillai, con un nivel de significación de $p > .05$.

RESULTADOS

La tabla 1 refleja el modo en el que finalizaron las cinco fases de ataque previas al tiempo muerto (TM), tanto del equipo que solicita el tiempo muerto como del que no. Se puede observar que el equipo que pide tiempo muerto presentó un mayor número de acciones que acaban en lanzamientos fallados (33.84%) que acciones que acaban en lanzamientos anotados (15.99%). En el que equipo que no solicita el tiempo muerto se encontró la tendencia contraria. Así, el equipo solicitante presentó un balance negativo (17.85% más de acciones negativas) mientras que el equipo no solicitante presentó un balance positivo (16.08% más de acciones positivas). Los equipos solicitantes de TM presentaron un mayor número de jugadas que finalizaban con pérdidas de balón que los equipos no solicitantes (23.35% y 11.71%, respectivamente). De forma global, los equipos solicitantes realizaron un 68% de las cinco acciones previas de forma negativa frente a un 43% por parte de los equipos no solicitantes.

TABLA 1
Tipo de acción con la que finalizan las 5 fases de ataque previas al tiempo muerto
(valores expresados en porcentajes)

Tipo de acción	Equipo que pide		Equipo que no pide	
	PORCENTAJE	N	PORCENTAJE	N
	TOTAL		TOTAL	
Lanzamientos de 2 puntos anotados	9.44%	38	22.61%	90
Lanzamientos de 2 puntos fallados	17.84%	72	16.34%	66
Lanzamientos de 3 puntos anotados	1.83%	8	9.80%	40
Lanzamientos de 3 puntos fallados	12.59%	50	6.26%	24
Tiros libres anotados	4.72%	18	10.08%	40
Tiros libres fallados	3.41%	12	3.81%	14
Pérdida de balón	23.35%	94	11.71%	46
Interrupción del juego	1.31%	6	0.54%	2
Violación del jugador con balón	4.98%	20	3.26%	12
Falta personal recibida sin tiro libre	13.72%	56	12.34%	50
Falta personal realizada	4.72%	18	1.90%	6
Otras acciones perjudiciales	1.57%	6	0.27%	2
Otras acciones beneficiosas	0.52%	2	0.81%	6
Falta de pie	0%	0	0.27%	2
TOTAL	100%	400	100%	400

La tabla 2 refleja el porcentaje de fases de ataque con respecto a la anotación en las cinco fases de ataque, previas y posteriores al tiempo muerto, tanto del equipo que lo solicita como del que no. Tras la solicitud del tiempo muerto, se observa que el equipo que pide tiempo muerto reduce el número de acciones en las que no se anota (descenso de 15.25%), mientras que el equipo que no pide tiempo muerto las aumenta (aumento de 16.46%). Tras el tiempo muerto la media de puntos anotados se incrementa en el equipo solicitante (incremento de 1.4 puntos) mientras que en el equipo no solicitante disminuye (descenso de 2.18).

TABLA 2
Cantidad de puntos anotados en las cinco fases de ataque
(valores expresados en porcentajes)

Puntos anotados	Equipo que pide tiempo muerto		Equipo que no pide tiempo muerto	
	Antes	Después	Antes	Después
0 puntos	81.74%	66.49%	53.39%	69.85%
1 punto	3.91%	4.43%	6.51%	8.65%
2 puntos	12.27%	23.82%	31.25%	18.71%
+ de 2 puntos	2.08%	5.26%	8.85%	2.79%
Media de puntos en 5 fases de ataque	1.66	3.06	4.65	2.47

En el análisis de la varianza de dos factores (2×2), equipo que solicita el tiempo muerto y momento de la medición, con medidas repetidas en el último factor, se aprecia que el efecto de la interacción de ambos factores es estadísticamente significativo ($F_{1,157} = 73.214$, $p > .001$). O lo que es lo mismo la interacción entre ambos factores afecta a los cambios producidos en la puntuación media de las cinco fases de ataque anteriores y posteriores a la solicitud del tiempo muerto.

No se encontraron diferencias significativas en relación al efecto del factor momento de la medición ($F_{1,157} = 3.456$, $p = .065$), por lo que la puntuación general en las fases de ataque fue la misma en los dos momentos registrados. Es decir, se anota los mismos puntos antes de solicitar el tiempo muerto que después, si bien, la distribución en la anotación varía, anotando más puntos el equipo que lo pide y menos el que no lo pide.

En concreto, al analizar la evolución de los valores obtenidos en la puntuación en cada uno de los diferentes equipos, se aprecia que el efecto del factor momento es significativo tanto en el equipo que pide tiempo muerto ($F_{1,157} = 22.570$, $p < .001$), como en el que no lo pide ($F_{1,157} = 53.903$, $p < .001$). El equipo que pide tiempo muerto incrementa su puntuación media en 1.4 punto, mientras que el equipo que no lo pide reduce su anotación en una media de 2.08 puntos (ver figura 1).

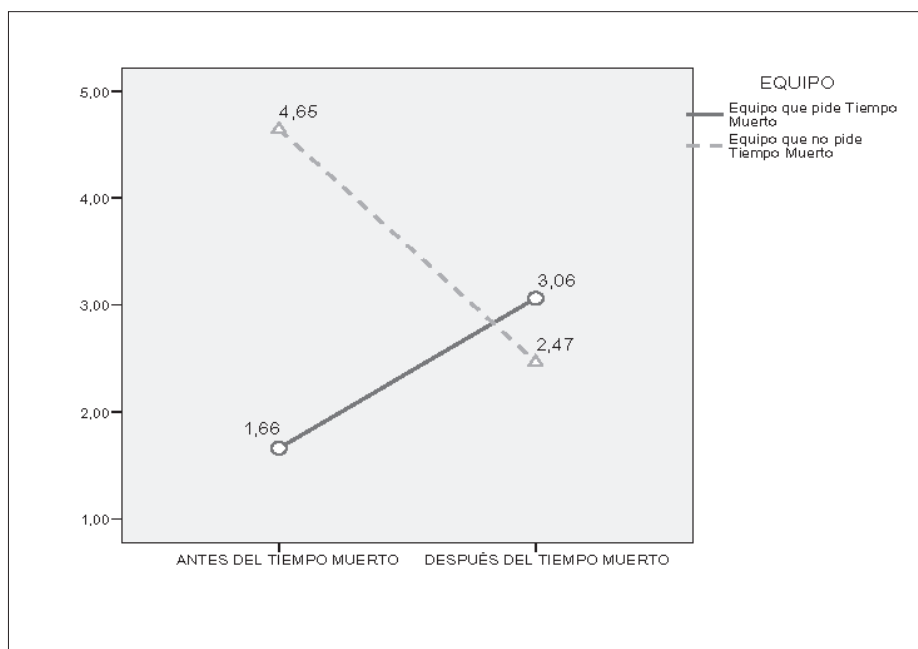


FIGURA 1. Evolución en la media de puntos anotados en las cinco fases de ataque antes y después de solicitar tiempo muerto

En la tabla 3 se aprecia el tipo de defensa realizada en las cinco fases previas y posteriores al tiempo muerto de los dos equipos. A nivel general, destaca que los equipos realizan un mayor uso de defensas zonales que de defensas individuales. Se observa que el equipo que pide tiempo muerto defiende en zona en la mayoría de fases previas (65.17%), y pasa a defensa individual y presionante en las posteriores (37.40%).

En concreto, al analizar la última fase de ataque previa al tiempo muerto, y la primera posterior al mismo, se observa que el equipo que pide tiempo muerto mantiene el mismo tipo de defensa en el 55.81% de las ocasiones (14.81% mantiene la defensa individual y en el 40% de los casos mantiene la defensa zonal). Por el contrario en el 7.41% de las ocasiones pasa de defensa individual a defensa en zonas, en el 19.26% de defensa en zona pasa a defensa individual, en el 3.70% de individual a presionante, y en el 14.81% de defensa en zonas a presionante.

Por otro lado, al analizar la última fase de ataque previa al tiempo muerto, y la primera posterior del equipo que no pide tiempo muerto, se mantiene el mismo tipo de defensa en el 60.94% de las ocasiones (defensa individual en el 21.88% de las ocasiones, y la defensa en zona en el 35.94% y la presiónate en el 3.13%). Cambia de defensa individual a defensa en zona en el 9.38%, de zona a individual en el 7.81%, de individual a presionante en el 6.35%, de zona a presionante en el 9.38%, de presiónate a individual en el 4.69% y de presiónate a zona en el 1.56%.

TABLA 3
Tipo de defensa realizada en las 5 fases de ataque antes y después
de solicitar un tiempo muerto (valores expresados en porcentajes)

Tipo de defensa	Equipo que pide		Equipo que no pide	
	Antes	Después	Antes	Después
Individual	27.39%	29.98%	30.70%	28.33%
En zonas	65.17%	54.39%	53.12%	58.43%
Mixta	0%	0%	0.56%	2.10%
Presionante	7.44%	15.63%	15.62%	11.14%

DISCUSIÓN

Los datos del presente estudio indican que, a pesar de que los tiempos muertos pueden y son utilizados en multitud de situaciones (final de periodo, final de partido, momento crítico, etc), se aprecia una tendencia a ser utilizados siempre y cuando no se obtiene eficacia en tres de las cinco fases de ataque previo a su solicitud. Estos datos pueden servir a los entrenadores de referencia para saber en qué momento deben pedir el tiempo muerto. De esta forma podrán anticiparse a generar nue-

vos errores (Bar-Eli, y Tractinsky, 2000; Ortega, Cárdenas, Sainz de Baranda y Palao, 2006a).

Así, en relación a los puntos anotados antes y después del tiempo muerto, se observa que el equipo solicitante incrementa los puntos anotados y que el equipo no solicitante los reduce. El hecho de que el equipo no solicitante reduzca el número de fase de ataque que no anota y los puntos conseguidos tras el tiempo muerto parece indicar que el equipo solicitante realiza cambios en defensa que afectan a su capacidad ofensiva (Gómez, Tsamourtzis y Lorenzo, 2006; Mexas, Tsiskaris, Kyriakou, y Garefis, 2005). Los equipos solicitantes de tiempo muerto, tras la reanudación logran un mayor porcentaje de fases de ataque anotando que antes de pedirlo.

Los datos encontrados son similares a los encontrados por el estudio de Rodrigues (2000) en lo referente a la marcha del marcador en las fases posteriores al tiempo muerto. Así en categoría senior los equipos solicitantes mejoran su rendimiento. Este autor, no obstante, matiza que sólo un 16% de los equipos que van perdiendo y que piden tiempo muerto, acaban ganando el partido al final. Se debe tener en cuenta, como se ha comprobado en ambos estudios, que no sólo se pide tiempo muerto cuando se va perdiendo. Estos también son solicitados por equipos que van ganando. Es necesario tener en cuenta que el motivo principal de pedir tiempo muerto no es la situación de desventaja en el marcador, sino encadenar una serie de errores y malos resultados.

Por otro lado, los datos del presente estudio confirma la segunda hipótesis: «los equipos que solicitan tiempos muertos modifican su tipo de defensa e incrementan su eficacia tras la solicitud», y la tercera hipótesis: «los equipos que no solicitan tiempos muertos, tras estos disminuyen sus niveles de eficacia y mantienen su tipo de defensa».

Así, al analizar los cambios de defensa tras el tiempo muerto, los resultados encontrados pueden ser debidos a que en la reanudación, el equipo que acaba de solicitar el tiempo muerto sale a defender de forma más intensa y agresiva (menos defensas en zona y más defensas individuales y presionantes) (Gómez, Tsamourtzis y Lorenzo, 2006; Mexas, Tsiskaris, Kyriakou, y Garefis, 2005). Por el contrario, el equipo que no solicita tiempo muerto, se caracteriza por tener un mayor porcentaje de fases de ataque defendiendo en individual y presionante frente al equipo que lo solicita. Además, tras la reanudación mantiene el tipo de defensa previo al tiempo muerto.

A partir de estos resultados, los entrenadores pueden tener referencias para saber o intuir durante los partidos cuándo solicitar tiempo muerto o cuándo el contrario lo va a hacer. Además, estos valores le pueden ayudar a intuir qué decisiones van a tomar los equipos contrarios tras la solicitud de un tiempo muerto.

Los datos encontrados pueden utilizarse en los entrenamientos para establecer valores de referencia de errores máximos permitidos (Ortega, Cárdenas, Sainz de Baranda y Palao, 2006b; Ibáñez, Sampaio, Feu, Lorenzo, Gómez y Ortega, 2008): por ejemplo en las situaciones finales de los entrenamientos, en las que se practican situaciones de 5x5. Cada vez que un equipo no puntúe en cuatro fases seguidas, se pedirá un tiempo muerto, en el que se darán las instrucciones necesarias. Tras su reanudación, ese equipo deberá puntuar obligatoriamente como mínimo en dos o tres de las cinco fases posteriores a la solicitud.

CONCLUSIONES

Atendiendo a los objetivos iniciales del presente estudio, las conclusiones sacadas en base a ellos son las siguientes:

- La principal situación de juego que desencadena la petición de un tiempo muerto es no anotar en más de tres de las cinco fases de ataque previas a su solicitud.
- Los equipos que piden tiempo muerto, mejoran sus resultados tras la reanudación, mientras que los que no lo solicitan empeoran sus resultados.
- Los equipos que piden tiempo muerto, modifican sus defensas tras la reanudación. El hecho de que el equipo oponente reduzca su anotación y las fases que anota en las cinco acciones siguientes al tiempo muerto parece indicar que tras los tiempos muertos los equipos solicitantes presentan mayor intensidad defensiva. Se observa que los equipos solicitantes tienden a pasar de realizar defensas zonales a realizar defensas individuales o presionantes.

REFERENCIAS

- Anguera, M.T. (1999). *Observación en deporte y conducta Cinésico-Motriz: Aplicaciones*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Bar-Eli, M., & Tractinsky, N. (2000) Criticality of game situations and decision making in basketball: an application of performance crisis perspective. *Psychology of Sport and Exercise, 1*, 27-39.
- 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.
- Duke, A., & Corlett, J. (1992). Factors affecting university women's basketball coaches' timeout decisión. *Canadian Journal of Sport Sciences, 17* (4), 333-337.
- Estrada, O., & Pérez, E. (2008). Palabras e imágenes positivas en la respuesta de ansiedad en deportistas de competición. *Cuadernos de Psicología del Deporte, 8*(1), 31-45
- FIBA. (2004). *Reglas oficiales de Baloncesto*. Madrid: FIBA.
- Gómez, M. A., Lorenzo, A., Barakat, R., Ortega, E., & Palao, J.M. (2008). Differences in game-related statistics of basketball performance by game location for men's winning and losing teams. *Perceptual and Motor Skills, 103*, 43-50

- Gómez, M. A., Lorenzo, A., Sampaio, J., Ibáñez, S. J. & Ortega, E., (2008). Game-Related Statistics that Discriminated Winning and Losing Teams from the Spanish Men's Professional Basketball Teams. *Collegium Antropologicum*, 32 (2), 315-319.
- Gómez, M. A., Tsamourtzis, E., & Lorenzo, A. (2006). Defensive systems in basketball ball possessions. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 6, 98-107.
- Gómez, M.A., Lorenzo, A., Ortega, E., & Olmedilla, A. (2007). Diferencias de los indicadores de rendimiento en baloncesto femenino entre ganadores y perdedores en función de jugar como local o como visitante. *Revista de Psicología del Deporte*, 16(1), 41-54.
- González, J. (2007). Herramientas aplicadas al desarrollo de la concentración en el alto rendimiento deportivo. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 7(1), 61-70.
- Ibáñez, S. J., Sampaio, J., Feu, S., Lorenzo, A., Gómez, M. A., & Ortega, E., (2008). Game-Basketball game-related statistics that discriminate between teams' season-long success. *European Journal of Sport Science*, 8(6), 1-4.
- Iglesias, D., Cárdenas, D., & Alarcón, F. (2007). La comunicación durante la intervención didáctica del entrenador. Consideraciones para el desarrollo del conocimiento táctico y la mejora en la toma de decisiones en Baloncesto. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 7 (3), 43-50.
- Kozar, B., Whitfield, K. E., Lord, R. H., & Mechikoff, R. A. (1993). Timeouts before free-throws: do the statistics support the strategy? *Perceptual and Motor Skill*, 76, 47-50.
- Mexas, K., Tsiskaris, G., Kyriakou, D., & Garefis, A. (2005) Comparison of effectiveness of organized offenses between two different championships in high level basketball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 5, 72-82.
- Moreno, M.P, Santos J.A., & Del Villar, F. (2005). *La comunicación del entrenador de voleibol durante la dirección de equipo en la competición*. Madrid: Real Federación Española de Voleibol.
- Ortega, E., Cárdenas, D., Sainz de Baranda, P., & Palao, J.M. (2006b). Differences in competitive participation according to player's position in formative basketball. *Journal of Human Movement Studies*, 50(2), 103-122
- Ortega, E., Cárdenas, D., Sainz de Baranda, P., & Palao, J.M. (2006a). Analysis of the final actions used in basketball during formative years according to player's position. *Journal of Human Movement Studies*, 50(4), 421-437
- Ortega, E., Martínez, J.L., & Martínez, G. (2007). Dirección de equipo en categorías de formación: intervención en la competición. En C. Torres (Coord.), *La formación del educador deportivo en baloncesto –Bloque Específico Nivel I-* (p.129-148). Sevilla: Wanceulen.
- Rodrigues, J. (2000). *O Desconto de Tempo e a Marcha do Marcador de Basquetebol. Trabalho fin de carrera*. Oporto: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física.
- Rodríguez, R., Ortega, E., & Ubal, M. (2009). *La defensa y su influencia en el resultado final de un partido de baloncesto*. Murcia: Diego Marín
- Sampaio, J., Lorenzo, A., & Ribero, C. (2006). Momentos críticos en los partidos de baloncesto: metodología para identificación y análisis de los acontecimientos precedentes. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 5 (2), 83-88.

Sánchez, M., Sáenz-López, P., Jiménez, F.J., Sierra, A., Ibáñez, S.J., & Pérez de Rueda, R. (2006). El desarrollo de la pericia en baloncesto: claves para la formación del jugador de alto rendimiento. *Apunts, Educación física y deportes*, 83, 52-60.