

Piñar López, M.I.; Estévez-López, F.; Ortega Martín, V.; Conde González, J.; Alarcón López, F. y Cárdenas Vélez, D. (2014). Características de las fases de ataque en categoría infantil masculina / Characteristics of attack phases in boys' 14-and-under basketball competition. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 14 (54) pp. 265-278. [Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista54/artanalisis454.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista54/artanalisis454.htm)

ORIGINAL

CARACTERÍSTICAS DE LAS FASES DE ATAQUE EN CATEGORÍA INFANTIL MASCULINA

CHARACTERISTICS OF ATTACK PHASES IN BOYS' 14-AND-UNDER BASKETBALL COMPETITION

Piñar López, M.I.¹; Estévez-López, F.²; Ortega Martín, V.³; Conde González, J.⁴; Alarcón López, F.⁵ y Cárdenas Vélez, D.⁶

¹Licenciada y Doctora en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Departamento de Educación Física y Deportiva, Universidad de Granada (España). maribelpinar@ugr.es

²Licenciado y Doctorando en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Departamento de Educación Física y Deportiva, Universidad de Granada (España). festevez@ugr.es

³Licenciado y Doctorando en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Departamento de Educación Física y Deportiva, Universidad de Granada (España). victorortegamartin@gmail.com

⁴Licenciado y Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Departamento de Educación Física y Deporte, Universidad de Sevilla (España). jconde2@us.es

⁵Licenciado y Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Departamento de Ciencias de la Educación Física y el Deporte, Universidad Católica San Antonio de Murcia (España). falarcon@pdi.ucam.edu

⁶Licenciado y Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Departamento de Educación Física y Deportiva, Universidad de Granada (España). dcardenas@ugr.es

AGRACECIMIENTOS

Este estudio ha sido financiado por el Ministerio Español de Economía y Competitividad: DEP2011-13702-E y PFE-MICINN-OS/10.

Clasificación de la UNESCO / UNESCO Code: 5899 Educación Física y Deporte /Physical Education and Sport.

Clasificación Consejo de Europa / Council of Europe Classification: 5. Didáctica y metodología / Teaching and methodology

Recibido 29 de octubre de 2011 **Received** October 29, 2011

Aceptado 25 de junio de 2012 **Accepted** June 25, 2012

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue describir las características de la competición de baloncesto de categoría infantil masculina, para analizar si se adapta a las capacidades y necesidades formativas de los jugadores. La muestra estuvo compuesta por 2252 fases de ataque. Las variables analizadas

fueron número de fases de ataque, tipo de fase de ataque, duración de la fase de ataque y número de pases por fase de ataque. El estudio se realizó mediante metodología observacional. En todas las variables se encontraron diferencias significativas entre equipos. Los datos muestran que la competición podría ser susceptible de mejorar si se modificasen algunos de los valores obtenidos en las variables analizadas.

PALABRAS CLAVE: Análisis del juego, metodología observacional, competición, iniciación deportiva.

ABSTRACT

The aim of this study was to describe the characteristics of the boys 14-and-under competition, to analyze if basketball is adapted to children's capacities and needs. The study sample comprised 2252 attack phases. The variables studied were number of attack phases, type of each attack phase, duration of each attack phase, and number of passes of each attack phase. This research did by means of observational methodology. All variables showed significant differences between teams. The findings of the present study suggest that the boys' 14-and-under competition may be likely to improve if it change some of the values obtained in the analyzed variables.

KEY WORDS: Match analysis, observational methodology, competition, youth sport.

INTRODUCCIÓN

El baloncesto en categoría infantil tiene como base el minibasket que surgió con la intención pedagógica de adaptar el baloncesto a las capacidades de los niños de entre 8 y 11 años. Estas adaptaciones fueron un intento por adaptar la competición a las características de los participantes, lo que les aportaría experiencias formativas y significativas en competición (Committee on Sports Medicine and Fitness & Committee on School Health, 2001). Éstas no se han hecho de forma coordinada con el resto de categorías, imposibilitándose el proceso de planificación deportiva en su totalidad (Ortega, 2010) e incumpléndose el criterio de enseñanza progresiva defendido por diversos expertos (Cárdenas, 2003; Ortega, 2006). Más aún, las adaptaciones realizadas en las diferentes categorías podrían no haber conseguido el objetivo de adaptar la competición a las capacidades físicas, psicológicas y motrices de los jugadores (Arias, Argudo y Alonso, 2008; Cárdenas, 2006; Piñar, 2005., Piñar, Cárdenas, Alarcón, Escobar y Torre, 2009). Por ello los expertos y entrenadores de la categoría infantil masculina creen que es necesario modificar el reglamento (Ortega, Piñar, Salado, Palao y Gómez, 2012).

Para conocer cuáles son las características de la competición en categoría infantil masculina de baloncesto podemos recurrir a la perspectiva de análisis del juego a través de una observación válida, fiable y objetiva (Hughes, 1996), como es la metodología observacional (Anguera, 2003). En baloncesto,

este tipo de estudios suelen realizarse bajo el paradigma ganadores/perdedores en equipos profesionales o semi-profesionales. Son escasos los trabajos en los que se estudian las variables relacionadas con las necesidades formativas de los jóvenes jugadores que se inician en competición.

La información que se obtiene del análisis del juego realizado mediante metodología observacional nos puede permitir: 1) adaptar las tareas de entrenamiento a las exigencias de la competición y 2) adaptar la competición a las capacidades y necesidades formativas de los jugadores. Este análisis se puede hacer a través de variables observables que han sido previamente estudiadas como: número de fases de ataque, tipo de fase de ataque, duración de la fase de ataque y número de pases por fase de ataque (Arias, 2009; Arias, Argudo y Alonso, 2009a, 2009b, 2009c; Cárdenas, Pintor, Ortega y Alcalá, 2000; Lorenzo, Gómez, Ortega, Ibáñez y Sampaio, 2010; Ortega, Cárdenas, Sainz de Baranda y Palao, 2006; Ortega, Palao, Gómez, Lorenzo y Cárdenas, 2007; Ortega, Piñar y Cárdenas, 1999; Piñar, 2005; Tavares y Gomes, 2001).

Analizar la cantidad de fases de ataque que se producen por partido nos indicará las oportunidades de practicar los contenidos propios de la fase ofensiva del juego que ha tenido cada equipo en competición, entre ellos el de encestar. Este dato debe ser elevado para que se produzca un aumento en la motivación de los jóvenes jugadores (Biddle, 2001; Chase, 2001; Piñar, 2005; Piñar *et al.*, 2003) y en su sensación de competencia y autoeficacia (Chase, Ewing, Lirgg y George, 2004; Williams, 1998). El tipo y duración de cada fase de ataque nos aportará información sobre si el estilo de juego de la categoría infantil masculina fomenta ataques rápidos en los que se producen desajustes defensivos que permiten atacar en superioridad numérica y que diversos expertos han defendido (American Sport Education Program, 2001; Cárdenas, 2003; Ortega, 2004; Ortega, Piñar, Ortega y Palao, 2004). El número de pases realizado en cada fase de ataque posibilita analizar el grado de participación de los jugadores. La participación activa y directa con el balón es un requerimiento para mejorar las habilidades relacionadas con el manejo del balón (Piñar *et al.*, 2009). Un número reducido de pases en las fases de ataque indicaría que la mayoría de los jugadores en pista no contactan con el balón, lo que podría deberse a que las condiciones de práctica no son las más idóneas para las características de los jugadores (Arias, Argudo y Alonso, 2012). Por el contrario, con un grado de participación adecuado se producirá una mejora del aprendizaje que permitirá la adherencia a la práctica del baloncesto (Ommundsen, Roberts, Lemyre y Miller, 2005).

El objetivo de este estudio fue describir las características de la competición de baloncesto de categoría infantil masculina respecto al número de fases de ataque, tipo de fase de ataque, duración de la fase de ataque y número de pases por fase de ataque, para comprobar si se adapta a las capacidades y necesidades formativas de los jugadores.

MATERIAL Y MÉTODOS

Participantes

En este estudio participaron todos los equipos que disputaron la competición regular de la categoría infantil masculina (12-13 años) organizada por la Federación Andaluza de Baloncesto en la provincia de Granada durante la temporada 2008/2009, siendo un total de setenta y dos jugadores (edad: $M=13.44$ años, $SD=0.59$) pertenecientes a seis equipos. Los jugadores tenían una experiencia previa media en competición de 3.29 años ($SD=0.54$) y habían jugado 2.32 días ($SD=0.43$) y 2.54 horas por semana ($SD=0.68$).

Todos los jugadores participaron en un campeonato organizado con motivo de la investigación. La muestra consistió en 2252 fases de ataque realizadas en once encuentros, utilizándose un muestreo total de las acciones ocurridas (Anguera, 2003).

Se fijaron dos criterios de inclusión: a) en el campeonato celebrado sólo podían participar aquellos jugadores que lo habían hecho en el campeonato regular de la categoría infantil masculina organizada por la Federación Andaluza de Baloncesto en la provincia de Granada y b) los jugadores participantes debían poder participar en todos los encuentros que su equipo disputara en los dos días de celebración del torneo.

Antes de realizar la parte empírica de la investigación se informó a la Federación Andaluza de Baloncesto, a través de la Federación Granadina de Baloncesto, sobre los objetivos del estudio, obteniéndose su aprobación. Además, los padres de los jugadores y los entrenadores de los equipo fueron informados, consintiendo todos ellos la participación voluntaria de los jugadores en el estudio.

Diseño

El estudio se realizó mediante metodología observacional (Anguera y Blanco, 2003), a través de un diseño observacional de tipo idiográfico, puntual y unidimensional (Anguera, Blanco, Hernández y Losada, 2011) para analizar variables relacionadas con el juego colectivo: a) número de fases de ataque, b) tipo de fase de ataque, c) duración de la fase de ataque y d) número de pases por fase de ataque. Todas estas variables fueron registradas en cada equipo para poder realizar comparaciones entre ellos.

Estas variables, cumplen los principios de exhaustividad y mutua exclusividad de la metodología observacional, quedando definidas del siguiente modo:

a) Número de fases de ataque. Número de fase del juego en la que el equipo analizado disponía de la posesión del balón.

b) Tipo de fase de ataque

- a. *Contraataque*. Se consideró a toda transición rápida entre fase defensiva y atacante que se producía a máxima velocidad y en la que se conseguía ventaja numérica, posicional o táctica (Cárdenas, Piñar, Llorca-Miralles, Ortega y Courel, *en prensa*). Sólo se analizaron los contraataques en primera oleada.
 - b. *Ataque posicional*. Se consideró a toda transición que se producía contra una defensa organizada tras ser impedida, por el equipo defensor, la posibilidad de realizar un contraataque efectivo.
 - c. *Ataque tras rebote de ataque con lanzamiento inmediato*. Se consideró cuando un jugador atacante capturaba el balón que salía rebotado del aro o el tablero e inmediatamente realizaba un lanzamiento.
 - d. *Ataque con finalización inmediata sin lanzamiento*. Se consideró a la fase de ataque que comenzaba e inmediatamente finalizaba por una falta personal, una pérdida o una interceptación de balón.
- c) Duración de la fase de ataque.** Se registró, en segundos (s), la duración de cada fase de ataque. Consideramos que la fase de ataque comenzaba cuando un equipo obtenía la posesión del balón y acababa cuando finalizaba la posesión del mismo según lo descrito en el Artículo 14 del Reglamento Oficial del Baloncesto (International Basketball Federation, 2010).
- d) Número de pases.** Número de veces que los jugadores de un equipo se pasaban el balón durante cada fase de ataque.

Procedimiento e instrumental

Inicialmente se realizó la elaboración del instrumento de observación y del instrumento de registro. El criterio se determinó a partir del trabajo de Piñar (2005) y de una observación previa con muestra del universo. Como instrumento de observación se utilizó un sistema de categorías (Anguera y Blanco, 2003). El instrumento de registro se realizó a partir de la adaptación de un hoja de cálculo (Microsoft Excel 2007, Microsoft Corporation, USA) y fue una adaptación del utilizado por Piñar (2005) y Ortega *et al.* (2006, 2007).

Posteriormente, se organizó el campeonato en el que se distribuyeron a los seis equipos en dos grupos. El sistema de competición fue de todos contra todos en la fase de grupos, a continuación, se enfrentaron los terceros de cada grupo (quinto y sexto puesto), el primer clasificado de cada grupo con el segundo del otro grupo (semifinales), concluyendo con el enfrentamiento de los perdedores (tercer y cuarto puesto) y ganadores (primer y segundo puesto) de las semifinales. Así, se jugaron un total de once partidos. Cada equipo jugó cuatro, excepto el quinto y sexto clasificado que disputaron tres.

Todos los partidos fueron filmados con dos cámaras digitales de vídeo (DCR-HC19E, SONY, Londres, Reino Unido), cada una situada transversalmente a cada mitad del terreno de juego a una altura de 1.5 m. Durante el campeonato se cumplieron los siguientes requisitos de constancia intersesional: a) los jugadores participantes fueron los mismos en cada equipo durante todos los encuentros, b) todos los partidos se disputaron en la misma instalación cubierta (28x15 m), c) cada partido constaba de cuatro periodos de 10 min, d) ningún equipo disputó dos encuentros seguidos, lo que suponía un descanso mínimo entre partidos de 60 min, e) el balón fue del número 7 (diámetro: 76 cm; peso: 600 gr) y f) la altura de la canasta fue de 3,05 m. Las grabaciones fueron analizadas con un programa específico de análisis de vídeo, SportCode® (V7.5.6, Sportstec, Sydney, Australia) y un ordenador MacBook Pro® (5.1, Apple, Cupertino, California, EEUU).

Para guiar el proceso de entrenamiento de dos observadores, se elaboró un manual de entrenamiento que describía: a) el objetivo del proceso de entrenamiento, b) conceptos básicos de la metodología observacional, c) las fases de seguimiento del proceso de entrenamiento y d) la estructura de las sesiones de entrenamiento. La formación de los observadores siguió las fases de entrenamiento y adiestramiento indicadas por Anguera (2003), este proceso se produjo durante ocho sesiones en 15 días. Fruto de este proceso y el seguido por Piñar (2005), se elaboró un manual de instrucciones para los observadores que constaba de: a) el sistema de categoría, b) la codificación de las categorías y c) el proceso de registro mediante el instrumento elaborado con este fin. Una vez finalizado este proceso de formación, se obtuvo la fiabilidad del registro a través de la evaluación del rendimiento en relación con observador experto. Este cálculo se realizó mediante el coeficiente de concordancia Kappa, alcanzándose un valor superior a 0.95.

Finalmente se realizó la toma de datos mediante un registro sistemático de observación activa, no participante y directa (Anguera y Blanco, 2003). Para aumentar la fiabilidad de la observación, se siguió la estrategia de observar cada posesión de balón tres veces (Arias *et al.*, 2009a). La primera vez la posesión era observada a velocidad real. Posteriormente, se volvía a observar la misma posesión, como mínimo dos veces más, a velocidad de 25 fotogramas/s para identificar con precisión los criterios a alcanzar.

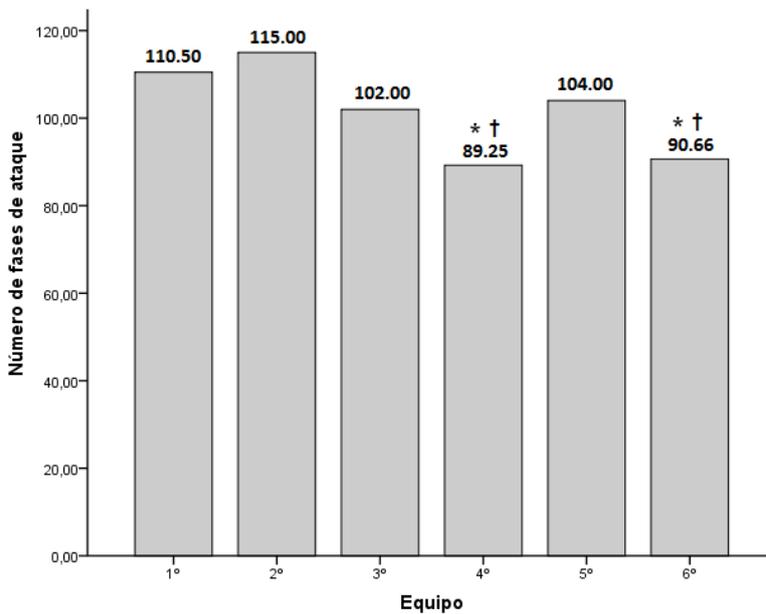
Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de las variables (medias y desviaciones típicas). Para determinar si había diferencias significativas entre los resultados de los equipos se llevó a cabo ANOVA. Si indicaba que había diferencias significativas entre los equipos, se realizaba el test de comparaciones múltiples para conocer entre qué equipos en concreto se producían estas diferencias significativas.

Para realizar estos cálculos se utilizó el software de análisis de datos SPSS (versión 17.0). Todos los análisis estadísticos se han realizado con un nivel de significación de $p < 0.05$.

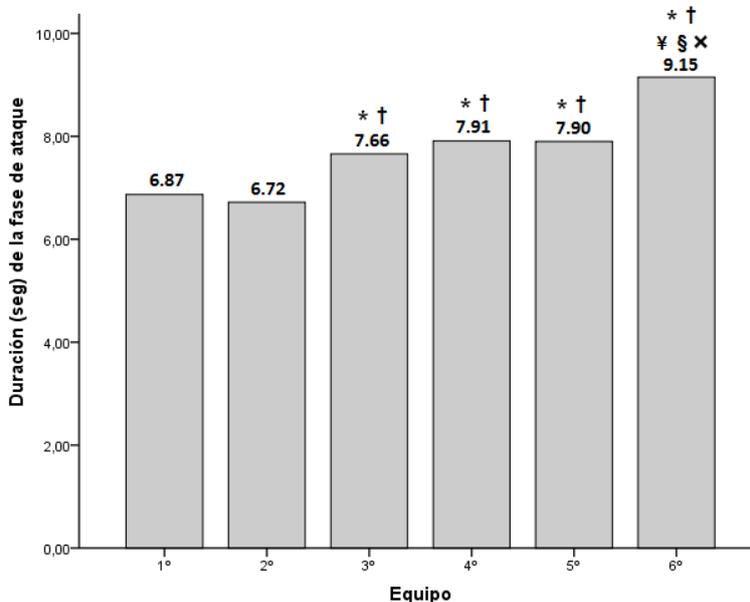
RESULTADOS

Los resultados muestran que los equipos, de media, realizan 102.32 fases de ataque por partido (SD=13.85), con una duración de 7.57 s (SD=5.38), realizando 1.63 pases por fase de ataque (SD=1,55), existiendo en todas estas variables diferencias significativas entre equipos (Figuras 1, 2 y 3 respectivamente). Respecto al tipo de fase de ataque, en todos los equipos el ataque posicional es el más utilizado (60.9%), seguido del contraataque (22%), ataque tras rebote de ataque con lanzamiento inmediato (9%) y el ataque con finalización inmediata sin lanzamiento (8.1%).



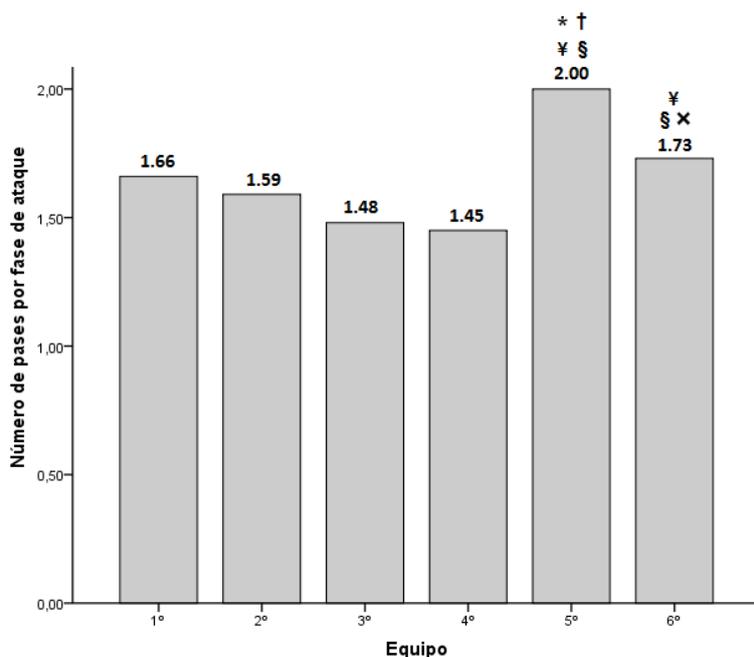
* Equipo 1º vs. Equipos 4º ($p=0,01$) y 6º ($p=0,03$); † Equipo 2º vs. Equipos 4º ($p=0,00$) y 6º ($p=0,01$).

Fig. 1. Medidas descriptivas de la variable número de fases de ataque por equipo.



* Equipo 1º vs. Equipos 3º (p=0,03), 4º (p=0,01), 5º (p=0,01) y 6º (p=0,00); † Equipo 2º vs. Equipos 3º (p=0,01), 4º (p=0,00), 5º (p=0,00) y 6º (p=0,00); ¥ Equipo 3º vs. Equipo 6º (p=0,00); § Equipo 4º vs. Equipo 6º (p=0,00); x Equipo 5º vs. Equipo 6º (p=0,01).

Fig. 2. Medidas descriptivas de la variable duración de fase de ataque por equipo.



* Equipo 1º vs. Equipo 5º (p=0,00); † Equipo 2º vs. Equipo 5º (p=0,00); ¥ Equipo 3º vs. Equipos 5º (p=0,00) y 6º (p=0,04); § Equipo 4º vs. Equipos 5º (p=0,00) y 6º (p=0,02); x Equipo 5º vs. Equipo 6º (p=0,04).

Fig. 3. Medidas descriptivas de la variable número de pases por fase de ataque por equipo.

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue describir las características de la competición de baloncesto de categoría infantil masculina respecto al número de fases de ataque, tipo de fase de ataque, duración de la fase de ataque y número de pases por fase de ataque, para analizar si se adapta a las capacidades y necesidades formativas de los jugadores. Los datos muestran que la competición infantil masculina de baloncesto podría ser susceptible de mejorar si se modificasen algunos de los valores obtenidos en las variables analizadas. De esta forma se podría adecuar la competición a las características y necesidades formativas de los jugadores en esta categoría.

Número de fases de ataque

Los equipos analizados presentan una media de 102.32 fases de ataque por partido (SD=13.85), siendo muy similares a las 105.32 fases de ataque obtenidas por Ortega *et al.* (1999) en esta misma categoría. En estudios de otras categorías se observan 191.45 fases de ataque por partido en categoría minibasket masculina (Piñar, 2005), 96.89 (Ortega, 2004), 81.19 (Ortega *et al.*, 2007) y 78.20 (Lorenzo *et al.*, 2010) en categoría cadete masculina. Se observa que conforme se avanza en las categorías disminuye el

número de fases de ataque que se realizan, lo que puede ser indicativo del aumento en la estructuración y sistematización del juego.

Durante la competición, la complejidad del juego en su fase ofensiva puede ser reducida mediante modificaciones reglamentarias como, por ejemplo, reduciendo el número de jugadores en pista (Piñar, 2005) o la masa del balón (Arias, 2009). Como consecuencia de estas adaptaciones podría aumentarse el número de fases de ataque que los equipos realizan en sus encuentros sin incrementarse el número de errores cometidos por los jugadores. De esta forma resultaría un juego más rápido y más dinámico y, por lo tanto, más adaptado a las características de los jóvenes jugadores (American Sport Education Program, 2001; Cárdenas, 2003; Ortega, 2004; Ortega *et al.*, 2004). Este aumento de fases de ataque podría incrementar la posibilidad de encestar, lo que provocaría un aumento en la motivación de los jóvenes jugadores (Chase, 2001; Piñar, 2005; Piñar *et al.*, 2003) y en su sensación de competencia y autoeficacia (Chase *et al.*, 2004; Williams, 1998).

Tipo de fase de ataque

Los resultados muestran que los tipos de ataque que se repiten con más frecuencia son el ataque posicional (60.9%) y el contraataque (22%). En estudios descriptivos similares en otras categorías como minibasket masculina (Piñar, 2005), cadete masculina (Ortega, 2004; Ortega *et al.*, 2007) y juvenil masculina (Tavares y Gomes, 2001), también se observa que el ataque posicional es el más frecuente y que conforme aumenta la edad de los jugadores se produce un aumento en su porcentaje.

A través de la modificación de reglas y equipamiento puede reducirse la frecuencia del ataque posicional en competición, fomentando así la aparición de ataques rápidos de acuerdo con las recomendaciones establecidas (American Sport Education Program, 2001; Cárdenas, 2003; Ortega, 2004; Ortega *et al.*, 2004). En categoría minibasket masculina reducir la masa del balón a 440 g (Arias, 2009) o un conjunto de adaptaciones reglamentarias entre las que destaca la reducción de las situaciones de juego de 5x5 a 3x3 (Piñar, 2005) provocan una disminución en la frecuencia del ataque posicional y un aumento del contraataque.

Por otro lado, en los resultados destaca el alto porcentaje de ataque tras rebote de ataque con lanzamiento inmediato (9.00%) y el ataque con finalización inmediata sin lanzamiento (8.10%). Estos datos muestran que los jugadores, en categoría infantil masculina, cometen continuos fallos tanto en el control de balón como en los lanzamientos. Fallos que pueden deberse a la aglomeración de jugadores que se produce en posiciones cercanas al aro y al balón (Piñar, 2005). En este tipo de fases de ataque o no se produce lanzamiento, dado que se produce una interrupción inmediata, o se produce tras un lanzamiento fallido, lo que conlleva una menor adherencia al minibasket (Arias *et al.*, 2009b; Piñar, 2005; Piñar *et al.*, 2003).

Estos datos en conjunto se podrían considerar como un indicador de que las condiciones de la competición son susceptibles de adecuarse a las capacidades y necesidades formativas de los jugadores.

Duración de la fase de ataque

Los resultados muestran que la duración media de las fases de ataque es de 7.57 s (SD=5.38). En categoría minibasket masculina se reduce la duración de las fases de ataque a 5.73 s (Piñar, 2005), en cadete masculina se observa que entre el 54.12% (Cárdenas *et al.*, 2000) y el 51.8% (Ortega, 2004) de las fases de ataque tienen una duración igual o inferior a 10 s, en juvenil masculina el 75% de las fases de ataque posicional duran entre 13 y 18 s, mientras que en contraataque el 70% de las fases duran entre 4 y 6 s (Tavares y Gomes, 2001).

Estos datos muestran que la dificultad para superar la defensa aumenta conforme se avanza en las distintas categorías. Además, se observa que entre los equipos de categoría infantil masculina existen diferencias significativas en la duración de las fases de ataque (Figura 2) provocadas, posiblemente, por la diferencia de nivel en su juego. En categoría minibasket masculina se consiguió reducir la duración de las fases de ataque aplicando un conjunto de adaptaciones reglamentarias (Piñar, 2005). Los resultados indican, para la mayoría de los equipos analizados, que en la competición infantil masculina no se realizan ataques rápidos que provocarían más desajustes defensivos y facilitarían la consecución de éxito en la fase de ataque (American Sport Education Program, 2001; Cárdenas, 2003; Ortega, 2004; Ortega *et al.*, 2004).

Número de pases por fase de ataque y por equipo

Los resultados obtenidos muestran una media de 1.63 pases por fase de ataque (SD=1,55). Hecho que se traduce en que habitualmente, como máximo, sólo dos o tres jugadores, de los cinco atacantes que hay en pista, participan con balón en el juego. En categoría minibasket masculina se producen 1.26 pases por fase de ataque (SD=1.22) para la modalidad de 5x5 y 1.29 (SD=1.18) para la situación de 3x3, realizándose en el 87.1% las fases de ataque entre ninguno y dos pases (Piñar, 2005). En categoría cadete masculina, Ortega *et al.*, (2007) encontraron una media de 2.6 pases por fase de ataque y Ortega (2004) encontró que en el 51% de las fases de ataque se realizaban de dos a cuatro pases, en el 32% se realizaban uno o ninguno y en el 16% se realizaban entre cinco y ocho.

La realización de este número reducido de pases puede deberse a que las condiciones de práctica no son las más adecuadas para las características de los jugadores (Arias *et al.*, 2012). Para los jugadores resulta difícil atender a un número elevado de estímulos en continuo movimiento, cuatro compañeros y cinco defensores, y por tanto, para decidir a quién, cuándo y cómo realizar el pase (Piñar, 2005). En cualquier caso, la cantidad de pases por fase de ataque es inadecuada para que todos los jugadores atacantes en pista tengan un nivel

de participación aceptable, ya que en la mayoría de las fases de ataque sólo dos o tres jugadores tienen contacto con el balón.

Incrementar la participación de los jugadores con el balón durante la fase de ataque podría ayudar al jugador con balón a adquirir responsabilidades personales en el juego al tener que resolver los problemas que se presentan (Maxwell, 2006). Thomas (1994) indica que debe tenerse en cuenta que una alta participación con balón no garantiza el desarrollo de las habilidades relacionadas, pero su carencia asegura que no se producirá el desarrollo de estas habilidades. Por otro lado, se ha comprobado que el hecho de contactar con el balón conlleva situaciones motivantes para los jugadores porque les permite tener protagonismo durante el juego (Piñar, Cárdenas, Conde, Alarcón y Torre, 2007).

En estudios previos se ha comprobado que sólo unos pocos jugadores son los que obtienen la posesión del balón de forma frecuente (Arias, 2009; Piñar, 2005; Piñar *et al.*, 2009), lo que supone una limitación importante, desde un punto de vista formativo, para el resto de jugadores que se ven limitados a la realización de acciones defensivas y/o atacantes sin posesión del balón (American Sport Education Program, 2001; Ortega *et al.*, 2006). En categoría minibasket masculina se consiguió mantener constante el número de pases por fase de ataque reduciendo el número de jugadores en pista, lo que significa una mayor participación con balón de los jugadores (Piñar, 2005) y un incremento significativo del número de fases de ataque en las que se realizan 3-4 pases jugando con un balón de menor masa de la indicada por el reglamento (Arias, 2009). En categoría minibasket femenina, modificando la ubicación de la línea de tres puntos, se ha reducido significativamente la frecuencia de fases de ataque en las que se realiza 0-1 pases, a la vez que aumentaba el porcentaje de fases de ataque en las que se producían 2-3 y 4-5 pases (Arias *et al.*, 2009c).

Considerando estos hallazgos, llegamos a la conclusión de que la participación en el juego en relación con la posesión del balón es insuficiente, o al menos susceptible de incrementarse. Esta mejora podría satisfacer las necesidades formativas del niño ayudándole a desarrollar las habilidades relacionadas con el manejo del balón (Thomas, 1994) y a asumir responsabilidades personales (Maxwell, 2006), permitiendo así la adherencia a la práctica del baloncesto (Ommundsen, Roberts, Lemyre y Miller, 2005).

CONCLUSIONES

Tras analizar los resultados obtenidos llegamos a la conclusión de que la competición infantil masculina de baloncesto podría ser susceptible de mejorar si se modificasen, a través de un cambio de las reglas de juego, algunos de los valores obtenidos en las variables analizadas. De esta forma se podría adecuar la competición a las características y necesidades formativas de los jugadores en esta categoría. Esta modificación de las reglas de juego debe reducir la complejidad del juego en su fase ofensiva para alcanzar de forma específica los siguientes objetivos:

1. Reducir la duración de las fases de ataque.
2. Aumentar el número de fases de ataque que realizan los equipos durante los partidos.
3. Reducir la frecuencia de realización de ataques posicionales.
4. Aumentar la participación individual con balón.

Alcanzar estos objetivos provocaría que el baloncesto de categoría infantil masculina se caracterizara por: a) la realización de ataques rápidos que provocarían más desajustes defensivos y facilitarían la consecución de éxito en la fase de ataque y b) la reducción del número de errores del jugador con balón ya que atendería a un menor número de estímulos. De esta forma, se adaptaría el juego a las características de los jugadores y se satisfacerían las necesidades psicoevolutivas del niño, lo que podría conllevar una mayor adherencia a su práctica deportiva.

La principal limitación de este estudio se debe a que la muestra procede de una única provincia del territorio español, lo que puede conllevar sesgos. Estos datos deben ser corroborados por estudios similares en otras provincias para comprobar si en todas las competiciones de categoría infantil masculina se encuentran datos similares. En estudios futuros deben aplicarse modificaciones reglamentarias para tratar de alcanzar los objetivos enunciados en este apartado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Sport Education Program. (2001). *Coaching youth basketball*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Anguera, M. T. (2003). La observación. En C. Moreno Rosset (Ed.), *Evaluación psicológica. Concepto, proceso y aplicación en las áreas del desarrollo y de la inteligencia* (pp. 271-308). Madrid, España: Sanz y Torres.
- Anguera, M. T. y Blanco, A. (2003). Registro y codificación en el comportamiento deportivo. En A. Hernández Mendo (Coord.), *Metodología*, (Vol. 2, p. 6-34). Buenos Aires: Argentina: Efdeportes.
- Anguera, M. T., Blanco, A., Hernández, A. y Losada, J. L. (2011). Diseños observacionales: ajuste y aplicación en psicología del deporte. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 63-76.
- Arias, J. L. (2009). *Influencia de la modificación de la masa del balón sobre variables relacionadas con las acciones motrices en minibasket*. [Tesis Doctoral]. Universidad Autónoma de Madrid.
- Arias, J. L., Argudo, F. M. y Alonso, J. I. (2008). La inclusión de la línea de tres puntos en minibasket. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 13(IV), 54-68.
- Arias, J. L., Argudo, F. M. y Alonso, J. I. (2009a). Influencia del diseño de la línea de tres puntos sobre el número de jugadoras que participan en posesión del balón y las zonas de lanzamiento en minibasket femenino. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 10(4), 49-54.
- Arias, J. L., Argudo, F. M. y Alonso, J. I. (2009b). Método objetivo para analizar dos modelos de la línea de tres puntos en minibasket. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9(36), 349-365.

- Arias, J. L., Argudo, F. M. y Alonso, J. I. (2009c). Effects of the 3-point Line Change on the Dynamics in Girls' Minibasketball. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(3), 502-509.
- Arias, J. L., Argudo, F. M. y Alonso, J. I. (2012). Effect of the ball mass on the one-on-one game situation in 9-11 year old boys' basketball. *European Journal of Sport Science*, 12(3), 225-230.
- Biddle, S. J. (2001). Enhancing motivation in Physical Education. En G.C. Roberts (Eds.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp.101-128). Leeds: Human Kinetics.
- Cárdenas, D. (2003). El proceso de formación táctica colectiva desde un punto de vista constructivista. In A. López, C. Jiménez y R. Aguado (Eds.), *Didáctica del baloncesto en las etapas de formación* (pp. 179-209). Madrid: Editores.
- Cárdenas, D. (2006). El proceso de formación táctica colectiva en el baloncesto desde la perspectiva constructivista. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 94. Extraído el 28 de Marzo, 2009 de <http://www.efdeportes.com/efd94/balonces.htm>.
- Cárdenas, D., Pintor, D., Ortega, E. y Alcalá, F. (2000). Análisis del estilo de juego de equipos de baloncesto. *Revista Española de Educación física y Deportes*, 8(3), 38-45.
- Cárdenas, D., Piñar, M. I., Llorca-Miralles, J., Ortega, E. y Courel, J. (en prensa). Análisis de las variables espaciales en las fases del contraataque en baloncesto de alto rendimiento. *Journal of Sport and Health Research*.
- Chase, M. A. (2001). Children's self-efficacy, motivational intentions, and attributions in physical education and sport. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72(1), 47-54.
- Chase, M. A., Ewing, M. E., Lirgg, C. D. y George, T. R. (2004). The effects of equipment modification on children's self-efficacy and basketball shooting performance. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 65(2), 159-168.
- Committee on Sports Medicine and Fitness & Committee on School Healths. (2001). Organized sports for children and preadolescents. *Pediatrics*, 107(6), 1459-1462.
- Hughes, M. D. (1996). *Notational analysis*. En T. Reilly (Ed.), *Science and Soccer* (pp. 343-361). Londres: E., & F. N. Spon.
- International Basketball Federation, F. I. B. A. (2010). Official Basketball Rules 2010. Extraído en Octubre de 2011 de: <http://www.fiba.com/downloads/Rules/2010/OfficialBasketballRules2010.pdf>
- Lorenzo, A., Gómez, M. A., Ortega, E., Ibáñez, S. J. y Sampaio, J. (2010). Game related statistics which discriminative between winning and losing under-16 male basketball games. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9, 664-668.
- Maxwell, T. (2006). A progressive decision options approach to coaching invasion games: Basketball as an example. *Journal of Physical Education New Zealand*, 39(1), 58-71.
- Ommundsen, Y., Roberts, G. C., Lemyre, P. N., y Miller, B. W. (2005) Peer relationships in adolescent competitive soccer: associations to perceived motivational climate, achievement goals and perfectionism. *Journal of Sports Science*, 23, 977-989.
- Ortega, E. (2004). *Análisis de la participación del jugador con balón en etapas de formación en baloncesto (14-16 años) y su relación con la Autoeficacia*. [Tesis Doctoral]. Universidad de Granada.

Ortega, E. (2006). *La Competición como Medio Formativo en el Baloncesto*. Sevilla: WANCEULEN Editorial Deportiva.

Ortega, E. (2010). Medios técnico-tácticos colectivos en baloncesto en categorías de formación. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10(38), 234-244.

Ortega, E., Cárdenas, D., Sainz de Baranda, P. y Palao, J. M. (2006). Differences Between Winning and Losing Teams in Youth Basketball Games (14-16 Years Old). *International Journal of Applied Sports Sciences*, 18(2), 1-11.

Ortega, E., Palao, J. M., Gómez, M. A., Lorenzo, A. y Cárdenas, D. (2007). Analysis of the efficacy of possessions in boys' 16-and-under basketball teams: differences between winning and losing teams. *Perceptual and Motor Skills*, 104, 961-964.

Ortega, E. Piñar, M. I. y Cárdenas, D. (1999). *El estilo de juego de los equipo de baloncesto en las etapas de formación*. Granada: Ortega, Piñar y Cárdenas.

Ortega, E., Piñar, M. I., Ortega, V. y Palao, J. M. (2004). Incidencia de la inclusión de la línea de 3 puntos sobre el tanteo en baloncesto y propuesta de modificación en categorías de formación. *Revista Digital: RendimientoDeportivo.com*, 7. Extraído el 5 de Marzo, 2007 de <http://rendimientodeportivo.com/N007/Artic035.htm>

Ortega, E., Piñar, M. I., Salado, J., Palao, J. M. y Gómez, M. A. (2012). Opinión de los entrenadores y expertos sobre el reglamento de la competición infantil en baloncesto. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 28(8), 142-150.

Piñar, M. I. (2005). *Incidencia del cambio de un conjunto de reglas de juego sobre algunas de las variables que determinan el proceso de formación de los jugadores de minibasket (9-11 años)*. [Tesis Doctoral]. Universidad de Granada.

Piñar, M. I., Alarcón, F., Palao, J. M., Vegas, A., Miranda, M. T. y Cárdenas, D. (2003). Análisis del lanzamiento en el baloncesto de iniciación. En A. Oña y A. Bilbao (Eds.), *Libro de Actas del II Congreso Mundial de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Deporte y Calidad de Vida* (pp.202-208). Granada: Editores.

Piñar, M. I., Cárdenas, D., Alarcón, F., Escobar, R. y Torre, E. (2009). Participation of mini-basketball players during small-sided competitions. *Revista de Psicología del Deporte*, 18(3), 445-449.

Piñar, M. I., Cárdenas, D., Conde, J., Alarcón, F. y Torre, E. (2007). Satisfaction in mini-basketball players. *Iberian Congresss on Basketball Research*, 4, 122-125.

Tavares, F. y Gomes, N. (2001). The offensive process in basketball: a study in high performance junior teams. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 3, 34-39.

Thomas, K. (1994). The development of sport expertise: From Leeds to MVP legend. *Quest*, 46, 199-210.

Williams, L. (1998). Contextual influences and goal perspectives among female youth sport participants. *Research Quaterly for Exercise and Sport*, 69, 47-57.

Referencias totales / Total references: 38 (100%)

Referencias propias de la revista / Journal's own references: 4 (10,5%)

