

David Cárdenas Vélez,

*Doctor en Educación Física y Deportes.
Profesor de la asignatura de Baloncesto I y II
en la Facultad de Ciencias de la Actividad Física
y el Deporte. Granada.*

Entrenador Superior de Baloncesto.

Maribel Moreno Contreras,

*Licenciada en Educación Física y Deportes.
Entrenadora Superior de Baloncesto.*

Daniel Pintor Torres,

*Licenciado en Educación Física y Deportes.
Profesor de la asignatura de Baloncesto III y IV
en la Facultad de Ciencias de la Actividad Física
y el Deporte. Granada.*

Entrenador Superior de Baloncesto.

CONTROL DEL ENTRENAMIENTO Y LA COMPETICIÓN EN BALONCESTO

Resumen

Este artículo expone algunas propuestas para obtener la máxima información de lo realizado por nuestro jugadores durante las sesiones de trabajo y en los entrenamientos, para poder realizar un seguimiento, gracias al registro de determinados datos, a lo largo de una temporada, lo que nos permitirá un mayor control de la dinámica del proceso de entrenamiento, estudiando de forma personalizada el desarrollo y evolución de la capacidad y el rendimiento de nuestros jugadores.

El uso de métodos gráficos para obtener la información directamente en el ámbito deportivo nos permitirá por un lado tener una idea real de cómo se van desarrollando los acontecimientos a lo largo de un partido, y por otro nos ayuda a tomar decisiones de una forma más objetiva, eligiendo las alternativas que una vez valoradas, tengan mayores posibilidades de éxito.

Para conseguir los mejores resultados se ha de disponer de un buen

sistema de información que abarque en lo posible todos los factores que influyen en la labor del entrenador y que cuentan con la posibilidad de irse alimentando con la experiencia que el trabajo aporta.

Palabras clave: baloncesto, control entrenamiento, control competición, gráficas de registro.

Marco conceptual

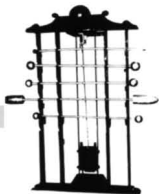
Introducción

El control del entrenamiento surge como una necesidad en el baloncesto moderno. Si bien los entrenadores siempre estuvieron preocupados por mejorar los métodos de entrenamiento, en muchas ocasiones el enfoque general que se hacía al aplicar dichos métodos no repercutía en la mejora

deseada. A partir de aquí y como necesidad de conocer lo que sucedía en el encuentro de competición, los entrenadores comienzan a preocuparse por lo que serían los orígenes del concepto que ahora tratamos. Estos antecedentes son las famosas estadísticas de los partidos, que aunque aportaron un beneficio para el Baloncesto en su día, y aún se siguen utilizando, en la actualidad son precarias e insuficientes por la escasa información que ofrecen.

Hoy en día, en baloncesto, es muy importante obtener la máxima información de todo lo realizado por nuestros jugadores durante las sesiones de trabajo y en los partidos. El poder realizar un seguimiento, registrando y computarizando datos a lo largo de una temporada, nos ayudará al control de la dinámica del proceso de entrenamiento y nos permitirá estudiar de forma personalizada el desarrollo y evolución de la capacidad y el rendimiento de nuestros jugadores.

Para realizar este seguimiento podemos basarnos en información de varios tipos que puede obtener el entrenador y el



jugador a través de (Salamanca, J. 1993):

- Estudios médicos.
- Filmaciones.
- Estadísticas de partido. Actualmente la ACB dispone de un sistema por ordenadores donde se registra la actuación del jugador en función del colectivo a lo largo de un partido. En cualquier caso, todo equipo dispone de una persona que controla este aspecto.
- Planillas de control de entrenamientos.
- Etc.

La observación constituye una herramienta cotidiana de trabajo que con el uso diario se pule y mejora, además de adaptarse a las circunstancias y situaciones que se presentan según la necesidad en cada momento. Pero sobre todo, hay que tener en cuenta la forma de materializar la información, que si bien ha de ser asequible a la realidad cotidiana de los entrenamientos y de los partidos de competición, debe garantizar igualmente una exigencia de rigurosidad que salvaguarde la ansiada objetividad, que de forma constante está presente en las expectativas del entrenador, y para la cual, es preciso una mínima formación y el necesario y progresivo adiestramiento.

Tal y como aporta M. Fiedler (1982), el control del rendimiento puede ser registrado en el entrenamiento y en la competición. En relación con el primero, Fiedler distingue dos formas de llevarlo a cabo. La primera, se compone del análisis y evaluación de las situaciones de juego generadas durante la propia sesión de entrenamiento, y la segunda consiste en elaborar una serie de tests que permitan valorar de forma objetiva el rendimiento parcial de determinados contenidos del juego. Por ello, intentamos desarrollar un sistema de registro del comportamiento individual y colec-

tivo de los jugadores, que cubriera las necesidades de cada momento de la temporada y nos ayudara a planificar el trabajo técnico-táctico.

Nuestra intención es aportar algunas alternativas que permitan complementar los sistemas de control habituales, siendo conscientes de que a pesar de ello, aún hay mucho que estudiar sobre el tema antes de que lleguemos a un sistema definitivo. Con este interés nos hemos basado en la puesta en práctica de nuestro programa de registro, con un equipo masculino de la segunda división nacional, a lo largo de los meses que duró la competición (temporada 93-94).

Concepto de control del entrenamiento y la competición

Entendemos por "control del entrenamiento y de la competición", el proceso de registro y análisis de los datos que aportan información sobre cómo se está desarrollando el proceso y el resultado parcial de dicho proceso de aprendizaje en baloncesto. Esto quiere decir que podrá haber una recopilación de datos más o menos amplia y por lo tanto más o menos completa.

De lo que no cabe duda, es de que los datos estadísticos tradicionales son insuficientes para valorar, tanto la actuación individual como la colectiva (Buceta, J.M., 1993). Esta afirmación es el resultado negativo de las siguientes cuestiones: ¿Estas estadísticas, aportan datos sobre la actuación defensiva de un jugador? ¿Acaso el número de intercepciones-recuperaciones de balón es el único dato significativo de la labor defensiva? ¿Sabemos qué aportación hace cada jugador en el desarrollo colectivo del juego?, es decir, ¿sabemos si ese jugador con su actuación permite o facilita la labor de otros compañeros, si es capaz de crear espacios libres o de convertirse en un apoyo para el jugador con balón en el momento preciso, etc.?

Realmente, la mayoría de los entrenadores se ciñen, en el mejor de los casos, a los sistemas estadísticos tradicionales y el jugador se ve sometido a una evaluación objetiva, pero insuficiente, de su mejora durante las sesiones de entrenamiento, así como de su actuación durante la competición.

Pero el problema principal no radica en la evaluación experimentada por el jugador, sino en la subjetividad con la que se evalúa la evolución de la calidad del juego durante la temporada, ya que en la mayoría de los casos se reduce a la impresión superficial extraída por los entrenadores. Somos, pues, conscientes, de la importancia de ampliar el conjunto de datos que nos ofrezcan información sobre el rendimiento de los jugadores, durante las sesiones de entrenamiento y la competición. Sin embargo no olvidamos la dificultad que entraña conseguirlo, sin recurrir a fórmulas de carácter cualitativo.

Tratamiento de los contenidos a controlar

La evaluación del jugador a nivel individual, y del equipo a nivel colectivo, debiera recoger todos los posibles parámetros o conductas que tienen incidencia en el desarrollo del juego. Valorar aisladamente los elementos técnicos utilizados pudiera ser relativamente fácil, pero valorar el componente táctico de las decisiones tomadas se hace tremendamente complejo. Hay que pensar que un mismo contenido técnico como el pase se puede utilizar con diferentes finalidades tácticas: hacer llegar el balón a un compañero desmarcado para que enceste, atemperar el juego, progresar hacia la canasta contraria o conservar la posesión de balón, entre otros.

Por esta razón, es importante hacer una reflexión sobre las posibilidades reales de valoración de la actuación técnico-táctica del jugador. Tratar de recoger

todas las posibles conductas del jugador es absolutamente imposible, pero que darse, como hemos dicho, en las estadísticas clásicas, es demasiado pobre. La solución creemos que estriba en establecer un sistema de registro en función de los objetivos parciales que se quieran conseguir en cada momento de la temporada. De este modo, la información a recopilar será más reducida, pero a la vez se ceñirá a las necesidades del entrenador en ese momento. Así, si durante un periodo de dos semanas el objetivo parcial es la mejora de las ayudas defensivas en el sistema de "defensa individual", habrá que establecer la forma de registrar y cuantificar tanto las ayudas correctamente realizadas, como aquellas en las que se erró. Veremos más adelante una propuesta para llevar esto a la práctica.

No podemos sin embargo olvidar, que cuanto más compleja sea la información que queramos conseguir, más obligados estaremos a recurrir a fórmulas subjetivas o valoraciones cualitativas.

Este problema se puede subsanar en cierta medida, cuando la valoración del rendimiento del jugador se realiza a través de la visualización del vídeo, si bien, estará irremediamente sujeto a la interpretación del observador. A pesar de todo, queremos presentar una defensa a favor de estos procedimientos cualitativos, considerando su valor cuando se ha hecho uso del rigor necesario a la hora de establecer las categorías de observación. En este sentido, creemos que es preferible manejar datos cualitativos antes que carecer de cualquier tipo de información, y por otro lado, una vez establecidas dichas categorías, podemos cuantificar la frecuencia con la que aparecen. Entendemos que este procedimiento puede ser más válido que el recurso memorístico del entrenador, que trata de procesar personal-

mente los datos extraídos de su propia percepción.

En nuestro caso hemos tratado de centrarnos en aquellos datos que son puramente objetivos, es decir, los que son fácilmente cuantificables. Sirva como ejemplo a nivel individual los porcentajes de aciertos en el lanzamiento y a nivel colectivo el porcentaje de eficacia en relación con el número total de contraataques efectuados. A pesar de todo, por las necesidades de ampliar el conjunto de datos a valorar, extraemos datos cualitativos cuando es absolutamente necesario.

Contenidos de carácter individual

En relación con la labor atacante y según los datos aportados por M. Comas (1992) la mayor parte de los sistemas estadísticos registran las siguientes categorías para valorar a los jugadores: rebotes atacantes, asistencias, recuperaciones de balón, tapones realizados. Lanzamientos ejecutados y

porcentajes conseguidos en función de la posición: interior, exterior, tiros libres y de 3 puntos.


- Puntos conseguidos.
- Minutos jugados.
- Pérdidas de balón.
- Violaciones al reglamento cometidas.


Como se puede apreciar las dos últimas tendrían un valor negativo y las demás positivo. Partiendo de nuestro reconocimiento de la validez y necesidad de estos datos, ofrecemos nuestra aportación sobre cómo incrementar la información individual para conseguir una valoración más completa.


a. En ataque


En primer lugar creemos importante no sólo cuantificar los puntos conseguidos por el jugador/a sino la forma en que dicho/a jugador/a consigue anotar en función de los diferentes intervalos de tiempo, es decir en relación con el momento del partido (tabla 1).


1'-12'		13'-16'		17'-17'		18'-20'		1ª parte
Rotaciones	Puntos	Rotaciones	Puntos	Rotaciones	Puntos	Rotaciones	Puntos	
4	10	5	4	5	0	5	2	
6	4	6	0	6	0	4	0	
11	6	11	2	11	1	9	1	
121	2	12	0	12	0	7	1	
13	0	8	0	15	0	15	2	
Nuestro equipo	22	Nuestro equipo	6	Nuestro equipo	1	Nuestro equipo	6	35
Equipo rival	19	Equipo rival	2	Equipo rival	6	Equipo rival	4	31

 Intervalo de minutos que duró una rotación de jugadores. Hay tantos intervalos como cambios se produzcan.

 Número de los jugadores que forman la rotación. La primera columna corresponde al quinteto inicial.

 Puntos conseguidos por cada jugador en cada rotación.

 Puntos conseguidos de forma colectiva por nuestro equipo en cada rotación de jugadores.

 Puntos conseguidos por el equipo contrario en estas rotaciones. (Puntos encajados).


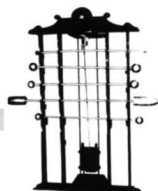
 Tanteo final del primer tiempo. (Para el segundo tiempo y prórrogas se hace igual).

Tabla 1



Jugador	Opos. al lanzam.		Defensa recepc.		Superado 1 X 1		Totales negativos
	sí	no	sí	no	sí	no	
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							

Tabla 2

Jugador	Errores directos	T	Errores indirectos	T
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

T

T

Tabla 3

Evaluar la capacidad individual de los jugadores para desarrollar los principios del juego colectivo es difícil; apreciar si un jugador es capaz de crear espacios libres a través de la desocupación de un espacio (aclarado), o si es capaz de desviar su trayectoria en un momento determinado para no interferir en la del jugador que progresa con balón, o incluso si es capaz de apoyar adecuadamente al compañero cuando atrae la atención del oponente no directo (fijación del impar), etc. Sin embargo, no por ello resulta soslayable esta información fruto de la observación y análisis de los entrenadores, que no

dejan de ser los expertos en una difícil materia. Aún cuando esta información puede ser recabada, nos hemos centrado en las posibilidades reales tanto de disponibilidad de tiempo, como material, reflejando datos que, a pesar de no ser tan descriptivos, pueden mostrar cómo interactúan unos jugadores con otros y en qué medida la participación de cada uno de ellos afecta al equipo a la hora de conseguir anotar. Pudiera suceder y de hecho sucede, que jugadores que no son los mejores anotadores del grupo inciden en que el resto de los compañeros alcancen unos niveles superiores de eficacia.

b. En defensa

En relación con la faceta defensiva, tratando de paliar las deficiencias de las estadísticas clásicas en cuanto a escasez de información registrada, sobre todo referente a la fase de defensa, nosotros realizamos una valoración de la aportación defensiva de los jugadores en base a tres categorías a observar:

- Oposición realizada contra el lanzamiento a canasta. ¿Hacen oposición al lanzamiento o permiten el lanzamiento sin molestar?
- Presión ejercida para neutralizar la recepción del balón. ¿Presionan en línea de pase o permiten la recepción cómoda?
- Dificultad para ser superado en el juego de 1 x 1. ¿Es difícil de superar en el 1 x 1 ó es superado cómodamente?

En este caso anotamos el número de errores cometidos (ocultamos la casilla de acciones positivas). Podríamos anotar, de igual forma, el comportamiento positivo, pero nuestro objetivo en la actualidad es el de extraer información que nos permita una mejora del rendimiento, por lo que nos resulta suficiente conocer en qué se falla, con el objetivo de plantear un tratamiento posterior en las sesiones de entrenamiento (tabla 2).

c. Comportamiento individual en relación al rendimiento colectivo

En este aspecto, anotamos los errores cometidos en las ayudas y recuperaciones, así como las rotaciones básicas de la defensa realizada y en base a los criterios establecidos para nuestro funcionamiento defensivo.

Para establecer la cuantificación de estos datos de forma resumida recomendamos diferenciar entre *errores directos*, es decir, derivados de la propia res-

MARBELLA -ALBOLOTE										Resultado 63-72						Día:					
	LANZAMIENTOS CONTRA NUESTRA DEFENSA																				
	2 puntos												3 puntos			Tiros libres			Totales		
	Lanz. canasta			Interior			Exterior			Total											
	Jugadores	conv.	lanz.	%	conv.	lanz.	%	conv.	lanz.	%	conv.	lanz.	%	conv.	lanz.	%	conv.	lanz.	%	conv.	lanz.
4	0	0	—	0	3	0 %	0	0	—	0	3	0 %	0	0	—	0	0	—	0	3	0 %
5	0	0	—	2	4	50 %	0	0	—	2	4	50 %	0	0	—	0	0	—	2	4	50 %
6	0	0	—	0	0	—	1	2	50 %	1	2	50 %	0	0	—	0	0	—	1	2	50 %
7	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—
8	1	1	100 %	1	1	100 %	0	0	—	2	2	100 %	1	3	33 %	0	0	—	3	5	60 %
9	0	0	—	0	0	—	0	1	0 %	0	1	0 %	0	0	—	1	2	50 %	1	3	33 %
10	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—
11	2	2	100 %	0	1	0 %	0	0	—	2	3	67 %	0	0	—	0	2	0 %	2	5	40 %
12	4	4	100 %	3	5	60 %	0	0	—	7	9	78 %	1	3	33 %	0	0	—	8	12	67 %
13	1	1	100 %	5	6	83 %	1	3	33 %	7	10	70 %	0	3	0 %	5	7	71 %	12	20	60 %
14	0	0	—	3	3	100 %	0	0	—	3	3	100 %	0	0	—	1	3	33 %	4	6	67 %
15	0	0	—	1	2	50 %	0	0	—	1	2	50 %	0	1	0 %	1	4	25 %	2	7	20 %
TOTALES	8	8	100 %	15	25	60 %	2	6	33 %	25	39	64 %	2	10	20 %	8	18	44 %	60	106	57 %

Tabla 4

ponsabilidad de neutralizar las acciones del oponente directo (categorías: a, b y c), e *indirectos*, como errores derivados de la responsabilidad de ayudar al resto de los compañeros de equipo (ayudas y recuperaciones) (tabla 3).

Contenidos de carácter colectivo

Atendiendo a la estructura del juego del baloncesto dividimos los contenidos de carácter colectivo en función de las *fases del juego*:

- Defensa.
- Contraataque o ataque rápido e inmediato (transición defensa-ataque)
- Ataque posicional o postergado y
- Balance defensivo o defensa rápida e inmediata (transición ataque-defensa).

a. En defensa

Evaluar la defensa desde un punto de vista colectivo implica atender al posible éxito o error del trabajo de conjunto en función de la capacidad de neutralizar la capacidad atacante del equipo rival. Tratando de cumplir con la premisa de ser objetivos, anotamos los puntos conseguidos por el equipo rival, diferenciándolos en función de las posiciones desde las que se realizan los lanzamientos y de

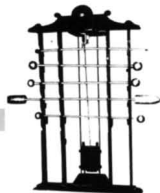
los puestos específicos desempeñados por los jugadores que anotan. De esta forma podemos apreciar tendencias generales en el juego del equipo rival, pero, sobre todo y atendiendo a lo que nos ocupa, las virtudes o deficiencias de nuestro equipo en la defensa en zonas próximas o por el contrario alejadas (tabla 4).

De igual forma podemos detectarlo en relación con los puestos específicos.

En la tabla 5, podemos apreciar una

Defensas	Período 1º	Período 2º	Total
Efectivas	23	22	45
Jugadas	43	43	86
Porcentaje	53,48 %	51,16 %	53,32 %

Tabla 5. Eficacia en defensa



Posesiones	Período 1º	Período 2º	Total
Efectivas	21	19	40
Jugadas	43	39	82
Porcentaje	48,83 %	48,71 %	48,78 %

Tabla 6. Posesiones eficaces

Contraataque	Período 1º	Período 2º	Total
Efectivos	5	9	14
Realizados	10	10	20
Porcentaje	50,00 %	90,00 %	70,00 %

Tabla 7. Contraataques

Poses./Contr.	Período 1º	Período 2º	Total
Poses. eficaces	21	19	40
Contraat. eficac.	5	9	14
Porcentaje	23,80 %	47,36 %	35,00 %

Tabla 8. Relación contraataques/posesiones

Nuestro equipo	8	10	6	11	35
Equipo contrario	7	9	5	10	31
Parciales cada cinco minutos	5'	10'	15'	20'	

Tabla 9. Registro de los parciales cada cinco minutos

Posesiones	Período 1º	Período 2º	Total
Efectivas	21	19	40
Jugadas	43	39	82
Porcentaje	48,83 %	48,71 %	48,79 %

Tabla 10. Eficacia en ataque

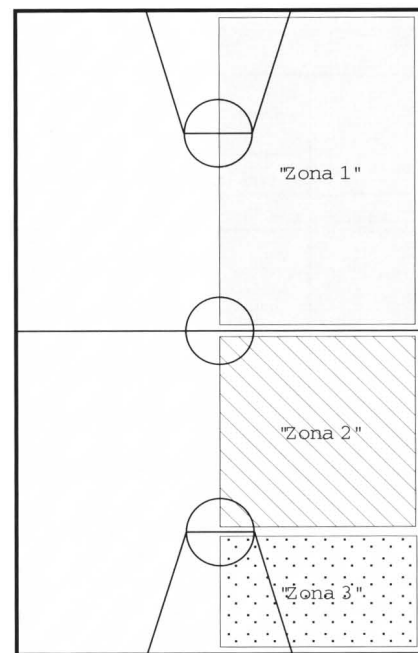


Figura 1. Zonas de recepción del primer pase

forma de ilustrar los datos en valores porcentuales.

Sin bien estos datos son habituales en las estadísticas tradicionales, nosotros proponemos hacer un seguimiento, al menos, en cuanto a los puntos conseguidos durante el propio encuentro de competición y relacionándolo directamente con el equipo que se encuentra en ese momento en la pista (ver tabla 1). Tal como decíamos anteriormente en la parte inferior de la tabla, las dos últimas filas están destinadas a los puntos conseguidos de forma colectiva por nuestro equipo y por el equipo contrario, respectivamente. De esta forma podemos hacer una valoración de la capacidad defensiva de nuestro equipo en relación con el tiempo de juego. Estos datos nos pueden ofrecer aclaraciones sobre el nivel de condición física del equipo, etc.

b. Contraataque

Entendemos por contraataque, la fase del juego que tiene lugar cuando el

equipo defensor recupera la posesión del balón e inicia un ataque rápido, inmediato, con el objetivo general de sorprender al equipo contrario, y desde un punto de vista específico, de conseguir una situación final en superioridad numérica o con ventaja posicional. Quedarían excluidos de este concepto, los ataques que se producen a partir del momento en que la defensa se ha organizado.

En relación con el contraataque de forma global registramos:

- Número de posesiones de balón.
- Número de posesiones que finalizan con éxito.
- Porcentaje de éxito de las posesiones que jugamos.
- Número de contraataques desarrollados.
- Porcentaje de éxito de los contraataques.
- Porcentaje de contraataques efectuados en relación al número de posesiones de balón.
- Número de ataques posicionales efectuados.
- Porcentaje de éxito de los ataques posicionales (tablas 6, 7, 8).
- En relación con la forma de desarrollar el contraataque:
- Número de veces que se produce el primer pase hacia zona 1, hacia zona 2 ó zona 3, teniendo en cuenta que la numeración se ha establecido atendiendo a un orden jerárquico de importancia y en relación con los datos aportados por Cárdenas, Moreno & Almendral (1993). (Ver figura 1)
- Número de contraataques que finalizan con éxito en función de la zona de recepción del primer pase.
- Porcentaje de eficacia.
- Formas de recuperación de balón:
- Robo.
- Saque de Fondo.
- Tras rebote defensivo.
- Formas de finalización:

Sistemas	Intentados	Eficaces	Porcentaje
Sistema nº 1	9	5	55 %
Sistema nº 2	6	4	66 %
Sistema nº 3	3	2	66 %
Contraataque	26	18	69 %
Transición	5	5	100 %
Jugada banda	7	2	28 %

Tabla 11. Eficacia de los sistemas de juego

- En superioridad numérica: 1x0; 2x1; 3x2; 4x3.
- En igualdad numérica 1x1; 2x2; 5x5.

c. Ataque

En esta faceta del juego de nuestro equipo es en la que más datos podemos obtener. Además de registrar la aportación colectiva en función del tiempo que permanecen los jugadores en pista (tabla 1), hacemos un registro de los parciales conseguidos cada cinco minutos de juego (tabla 9).

En la tabla 10 se aprecia el registro de la eficacia global del ataque, es decir,

el porcentaje de veces que conseguimos un resultado positivo al jugar la posesión contra el equipo rival. Entendemos que estos datos nos permitirán a lo largo del tiempo valorar la evolución del juego de nuestro equipo y de nuestra propia metodología de trabajo de una forma más objetiva.

Otro de los aspectos colectivos que consideramos importantes para poder determinar la eficacia de nuestro trabajo como entrenadores, es la eficacia conseguida por cada uno de nuestros sistemas de juego o jugadas prefabricadas. De esta forma, como se puede apreciar en la tabla 11, re-

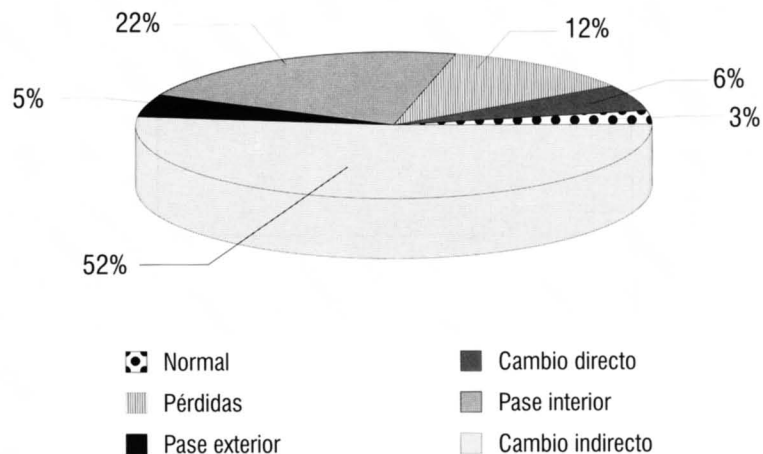
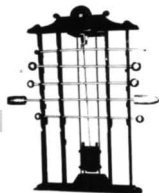


Figura 2. Distribución del pase en función de las zonas



Acción o acontecimiento	Símbolo
Lanzamiento de 2 puntos y nº del jugador que lanzó (si no convierte, la diagonal es hacia abajo)	/④
Lanzamiento de 3 puntos	/③
Lanzamiento tiro libre	{④
Rebote	4
Pérdida	4P
Falta personal	4F
Violación	4V
Entrada de un jugador al campo, a quién sustituye y minuto	5(4) 15'
Tiempo muerto registrado de nuestro entrenador y minuto	TMR 14'
Tiempo muerto registrado del equipo contrario y minuto	TMR 18'

Tabla 12. Códigos utilizados

gistramos el número de veces que resultan efectivas aquellas posesiones que culminan con enceste o falta personal del equipo rival.

Por último, atendiendo a la forma en que se desarrolla el ataque posicional y relacionado con el equilibrio que pu-

diera ser necesario entre el juego interior y el exterior, contabilizamos el número de pases, figura 2, diferenciándolos de la siguiente forma:

- *Pases normales:* los que se producen en la periferia de la zona.

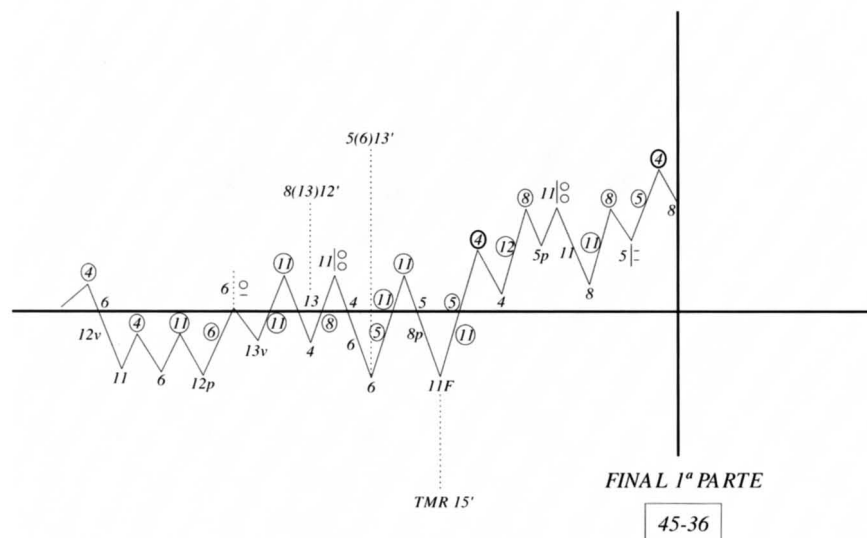


Figura 3. Curva del ataque

- *Pases interiores:* los que se producen desde posiciones exteriores hacia zonas más próximas a la canasta.
- *Pase exteriores:* los que realizan los jugadores desde zonas próximas al cesto en dirección hacia el exterior.
- *Cambios directos de lado:* el balón es pasado directamente de un lado de la pista (derecha o izquierda) hacia el otro sin pasar por la zona central.
- *Cambios indirectos:* El balón es cambiado de lado pasando por la zona central.
- *Pérdidas:* el equipo pierde la posesión de balón.

Podemos igualmente registrar la actuación inmediata de los receptores en posiciones cercanas al aro, de forma que nos facilitará el estudio de posibles deficiencias en el juego interior de nuestro equipo o del rival si se trata de una labor de espionaje. De esta forma, establecemos las siguientes categorías:

- Lanza y convierte.
- Lanza y falla.
- Saca falta personal.
- Pasa al exterior.
- Pasa al interior.

Información directa a través de gráficas

Uno de los inconvenientes que presentan las estadísticas habituales radica en que presentan los datos de forma fría, sin atender a lo que realmente está sucediendo en cada momento de juego. Echábamos en falta un sistema que nos permitiera conocer lo que sucedía en el juego en cada momento, tanto en la fase de ataque como en la defensa y por tanto debiera ser fácilmente legible e interpretable. De esta forma podríamos decidir, con mejor criterio, la necesidad de pedir tiempos muertos o realizar sustituciones de jugadores, con el objetivo de cambiar el curso del partido.

A partir de aquí, decidimos adaptar a las necesidades del baloncesto, un sistema estadístico terminal muy utilizado en Voleibol, (Ureña, A. 1990), que recoge en este deporte el ritmo de partido (un ritmo en oleadas). Se basa en trazar sobre un papel cuadrículado líneas diagonales ascendentes o descendentes según sea a favor o en contra el resultado de la acción. Para completarla, a estas gráficas se le suelen añadir más datos sobre cómo se ha producido esa acción, y para ello se necesita un sistema codificado que cada uno debe diseñar en función de sus necesidades (tabla 12).

El sistema recoge sobre una línea base, una gráfica que se eleva, cada vez que el equipo consigue el éxito colectivo en el ataque, o desciende cuando no resulta eficaz. Como ya adelantamos anteriormente consideramos éxito la consecución de enceste o la ejecución de falta personal por parte del equipo contrario (figura 3).

Para la defensa, el acierto reflejaría la recuperación de la posesión de balón a través un rebote defensivo (fallo del lanzamiento por parte del equipo contrario), robo de balón, violación cometida por el equipo atacante o incluso salto entre dos provocado en defensa.

Ampliamos la información, anotando en cada punto el jugador responsable del éxito o fracaso, así como algún dato referente a la acción efectuada, todo ello utilizando una fórmula abreviada que se puede apreciar en la leyenda recogida en la tabla 12.

Frecuentemente oímos hablar en el entorno baloncestístico del término *selección de tiro*. Uno de los principios fundamentales que todo jugador debe intentar cumplir para llevar a cabo una buena selección (no el único), es el de lanzar con la menor oposición posible. Indudablemente el grado de oposición que ejerce el defensor influye de forma muy diferente sobre diferentes jugador-

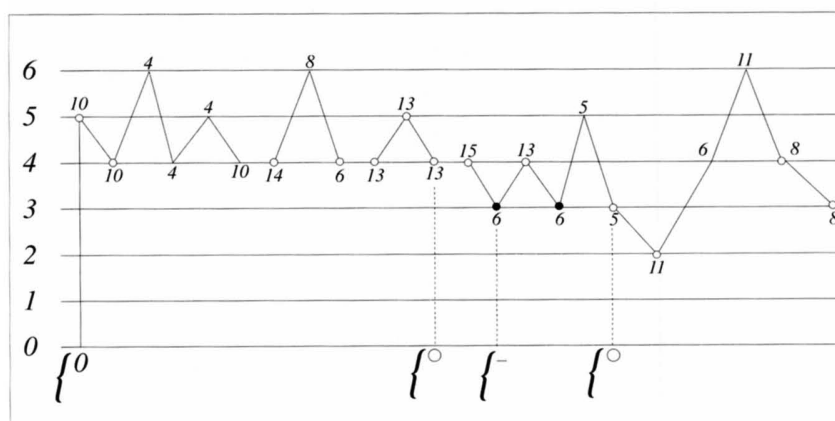


Figura 4. Grado de oposición con el que lanzamos

res atacantes. A pesar de todo, y en la línea de buscar fórmulas objetivas, proponemos utilizar la escala de Pintor, 1994, sobre los distintos grados de oposición del lanzamiento a canasta. En esta escala:

El nivel 0 representa el tiro libre, en el que el grado de oposición es nulo.

El nivel 1 representa el lanzamiento realizado sin un defensor próximo.

El nivel 2, el que se realiza con la presencia de un contrario pero que no levanta los brazos para molestar.

El nivel 3, el que se produce con defensor próximo y que levanta los brazos pero no salta.

El nivel 4, el que se produce en una situación similar, pero además el defensor salta para intentar taponar el lanzamiento, sin conseguirlo.

El nivel 5, ídem al anterior pero el defensor consigue que el lanzador tenga que modificar su acción de lanzamiento.

El nivel 6, el defensor consigue taponar el lanzamiento.

Para este aspecto, también podemos obtener información directa mediante gráficas. Se traza la curva uniendo los lanzamientos de los jugadores ubicados en el nivel de oposición en el que se ha efectuado ese tiro (figura 4).

Tiempo de posesión

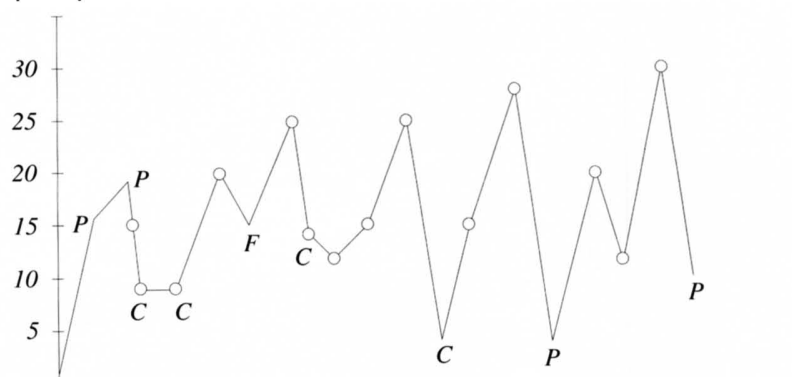


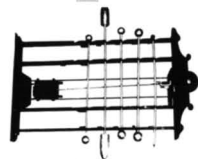
Figura 5. Duración de las posesiones

2ª División Nacional. Temporada 93/94

Encuentro: Albolote - San Jorge

Resultado: 84-51

Fecha: 29-1-94



1' - 9'	10' - 14'	15' - 15'	16' - 18'	19' - 20'
Rot. Punt.	Rot. Punt.	Rot. Punt.	Rot. Punt.	Rot. Punt.
4 6	4 0	4 0	5 2	5 4
5 4	6 2	6 0	6 7	6 0
8 6	8 0	13 0	13 0	13 2
11 4	11 0	11 2	15 0	15 0
12 0	12 2	12 0	12 0	11 0
Albolote 20	4	2	9	6 41
San Jorge 8	7	0	8	4 27

Albolote	10	10	6	15	41	9	11	12	11	43
San Jorge	6	6	3	12	27	6	4	5	9	24
Parciales cada 5'	5'	10'	15'	20'		5'	10'	15'	20'	

R	29
R	12
Asis.	16
Rec.	18
Per.	16
Tap.	2

R	Reb. defensa
R	Reb. ataque
Asis.	Asistencia
Rec.	Recuperación
Per.	Pérdida
Tap.	Tapón

1' - 8'	9' - 11'	12' - 12'	13' - 14'	15' - 15'	16' - 17'	18' - 18'	19' - 20'
Rot. Punt.	Rot. Punt.	Rot. Punt.	Rot. Punt.	Rot. Punt.	Rot. Punt.	Rot. Punt.	Rot. Punt.
5 0	10 0	10 0	10 0	10 2	10 2	4 0	4 2
6 2	6 0	6 2	4 4	4 0	9 3	9 0	9 0
12 5	12 5	12 0	12 0	11 0	11 0	11 0	11 0
13 0	13 0	8 0	8 0	8 0	8 0	8 0	8 2
15 8	15 2	15 0	15 2	15 0	15 0	15 0	5 0
Albolote 15	7	2	6	2	5	2	4 43
San Jorge 8	2	1	2	2	2	3	4 24

1	3/7	42 %	Sistema nº 1 contra individual
2	3/4	75 %	Sistema nº 2 contra individual
3	3/3	100 %	Jugada nº 3 contra individual
P	14/2	70 %	Sistema contra zona
C	10/1	67 %	Contraataques
T	2/5	40 %	Jugada de transición
B	7/10	70 %	Jugada de banda

Eficacia en ataque	1º t	2º t	Total
Posesiones	21	23	44
Efectivas	21	23	44
Totales	44	38	82
%	47 %	60 %	54 %

Eficacia en defensa	1º t	2º t	Total
Defensas	22	28	50
Efectivas	22	28	50
Totales	41	51	92
%	54 %	55 %	54 %

Personales	1º t	2º t	Total
Albolote	12	16	28
San Jorge	6	13	19

7ª falta	1º t	2º t
Albolote	11'	10'
San Jorge	-	10'

Eficacia en el lanzamiento

	Ext.	Int.	3 p.	T.L.
1º t	3/3	16/2	1/8	0/2
2º t	1/3	12/2	2/5	11/19
Total	4/6	28/4	3/13	11/21
%	66 %	58 %	2 %	52 %
Punt.	8	56	9	11

Lanzamientos / grado oposición

	1º t	2º t	Total	%
6	0/1	0/2	0/3	0 %
5	6/9	0/1	6/10	60 %
4	10/1	4/7	14/1	74 %
3	1/3	5/7	6/10	60 %
2	0/0	3/4	3/4	75 %
1	3/4	1/1	4/5	80 %

Eficacia/grado de oposición con el que lanza nuestro equipo

M. M. C.

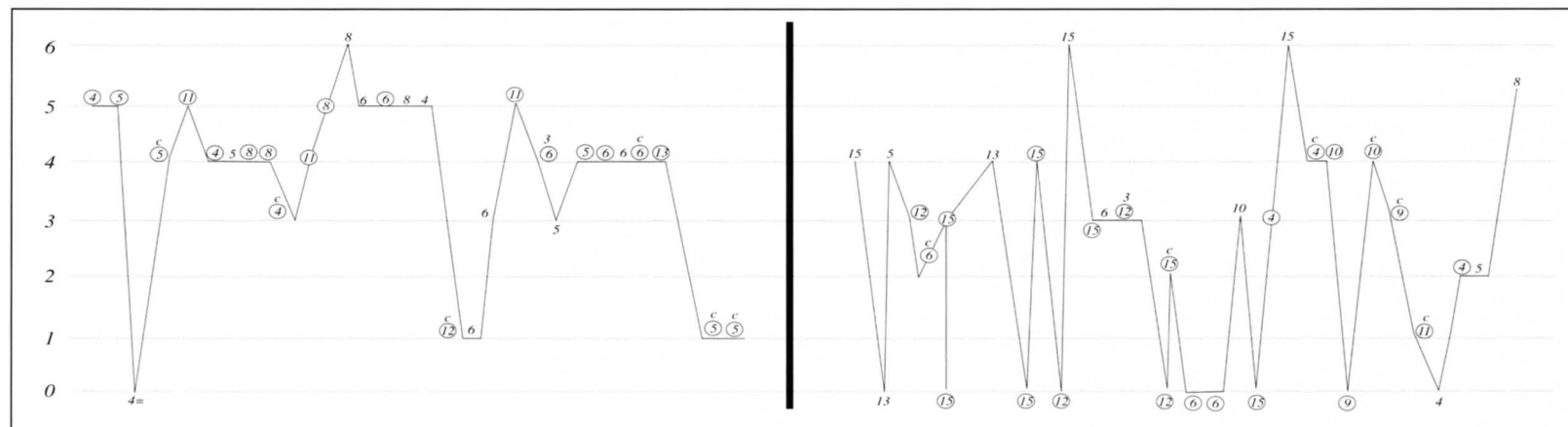


Figura 6. Hoja de información del partido

A veces, los entrenadores basan el acierto o el error de sus equipos en el tiempo que dura la posesión, es decir, el que se invierte hasta realizar el lanzamiento. En muchas ocasiones, este uso del tiempo puede convertirse en un arma estratégica que permitirá conseguir superar al equipo contrario, siendo variable en relación a cada equipo y su forma de juego, pero también al equipo contra el que se enfrentará. Sin embargo, parece evidente que lo realmente necesario es saber si esa duración del ataque tiene una incidencia sobre el éxito del mismo.

Para ello como se puede apreciar en la figura 5, establecemos una gráfica sobre los ejes de ordenadas y abscisas en

la que además registramos el acierto en el ataque, considerando como tal el lanzamiento convertido (O), la falta personal del equipo rival (F), falta personal en ataque (A), los contraataques (C), las pérdidas (P) o lanzamiento no convertido (o).

Como podemos ver en la figura 6, englobamos la mayoría de los datos obtenidos para tener una información agrupada y general del partido.

Bibliografía

BUCETA, J.M. (1993). "Algunas consideraciones sobre el entrenamiento y la dirección técnica en los deportes de equipo de élite". Congreso

Mundial de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Granada.

COMAS, M. (1992). *Estadísticas y su utilidad. La tecnología al servicio del Baloncesto*. Gymnos, Madrid.

FIEDLER, M. (1982). *Voleibol Moderno*. Estadium, Buenos Aires.

PINTOR, D. (1994). "Análisis de las acciones colectivas básicas en el Baloncesto". Seminario impartido en la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte en la Universidad de Granada.

SALAMANCA, J. (1993). "Control del entrenamiento". *Revista Clinic*. 6, 22, 8-10.

UREÑA, A. (1990). *Manual del Preparador de Voleibol. Nivel II*. Tema 1: Dirección de Equipo. Federación Andaluza de Voleibol.