



universidad
de león



TRABAJO DE FIN DE GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

Curso Académico 2015/2016

Análisis observacional de la conducta de los entrenadores de voleibol de diferentes niveles de formación y años de experiencia.

Observational analysis of the behaviour of volleyball coaches in different levels of training and years of experience.

Autora: Elena García Mateos

Tutor: José Vicente García Tormo

Fecha: 01/07/2016

VºBº TUTOR

VºBº AUTORA

Resumen

El comportamiento de los entrenadores en competición es uno de los aspectos más importantes desde el punto de vista de la dirección de equipo (Díaz, 1992), destacando su capacidad de comunicación, la cual marca la diferencia entre un entrenador exitoso o no. Se han observado las conductas de 36 entrenadores de Voleibol de diferentes niveles de formación y experiencias, durante la dirección de 130 sets en la temporada 2015/2016. Para ello se ha utilizado el método de observación deportiva Coaching Behavior Assesment System (CBAS) de Smith, Smoll y Hunt (1977) y un sistema propio adaptado a las categorías más importantes en la dirección de equipo. Los datos fueron recogidos por observación directa. El fin de este estudio es comparar los resultados de las conductas observadas de los entrenadores en función de su titulación y años de experiencia. Se procedió a un análisis de las conductas observadas y las conclusiones indicaron que los entrenadores con menos nivel y experiencia interaccionan menos con sus jugadores y con mayores acciones positivas que los de mayor nivel y experiencia ya que sus interacciones son más abundantes y con mayor exigencia.

Palabras clave: Conductas entrenador, dirección de equipo, voleibol, formación y experiencia.

Abstract

The behaviour of the championship coaches is one of the most important qualities from the point of view of the team management (Díaz, 1992) highlighting the capacity of communication which distinguishes a successful coach or trainer from an unsuccessful one. The behaviour of 36 volleyball coaches from different training levels and experience have been observed while they were coaching 130 sets in the 2015-16 season. They have used the CBAS of Smith, Smoll & Hunt (1997) and also their own system adapted to the most important categories in the team management. The data were taken while they were coaching. The aim of this study is to compare the results of the behavior according to the experience and qualification of each coach. Afterwards, they analysed those behaviours and they reached the conclusion that the trainers with less experience and level interacted less with the players and they encouraged them more than those ones who have a higher level and have more experience due to their frequent interactions and higher level of demand.

Key words: coach behaviour, team management, volleyball, training and experience.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN:	4
OBJETIVOS	8
Objetivo general.	8
Objetivos secundarios.	8
METODOLOGÍA:	9
Muestra:	9
Instrumentos:	9
Procedimiento:	11
Análisis de los datos:	11
RESULTADOS Y DISCUSIÓN:	12
Resultados entre el nivel del entrenador y las conductas del CBAS.....	13
Resultados entre la experiencia del entrenador y las conductas del CBAS	17
Otras conductas observadas	20
CONCLUSIONES	22
Primera conclusión	22
Segunda conclusión:	22
Tercera conclusión:	22
Conclusión final:.....	22
APLICACIONES PRÁCTICAS	22
VALORACIÓN PERSONAL	23
BIBLIOGRAFÍA:	25
ANEXOS	31

INTRODUCCIÓN:

En 1895, W. G. Morgan inventó el voleibol, convirtiéndose en uno de los deportes más practicados del mundo. Tal fue la aceptación de este deporte, que en 1947 se fundó la Federación Internacional de Voleibol y se redactó el primer reglamento internacional de voleibol. A partir de ese momento, el voleibol como disciplina deportiva ha evolucionado, pasando por gran cantidad de modificaciones reglamentarias, entre las que destaca la modificación del sistema de puntuaciones y su formato, el Rally Point System (cada jugada es un punto) (Callejón, 2006).

Dentro de los deportes de equipo, el voleibol presenta unas características muy particulares, que hacen que se diferencie del resto. Es un deporte de cancha dividida en el que no existe interacción directa entre los equipos, ya que se encuentran separados por una red que divide el campo de juego. El balón ha de ser controlado mediante golpes, con un máximo de 3 toques por equipo/jugada, evitando que caiga en tu propio campo e intentando que bote en el campo contrario. Para ello, los equipos, que estarán compuestos por 6 jugadores, emplean una serie de fundamentos técnicos y tácticos que facilitarán la consecución de cada uno de los puntos que le llevarán a ganar el encuentro. Los partidos se disputan al mejor de 5 sets, en el que los cuatro primeros sets serán a 25 puntos y el quinto a 15 puntos, con diferencia mínima de 2 puntos para ganar el set.

Esta evolución y aspectos reglamentarios, hace que el voleibol se caracterice por una gran velocidad en todas sus acciones de juego, lo que implica una alta exigencia técnica y táctica por parte de los jugadores. Es aquí donde surge la importancia del papel del entrenador como director externo del juego, ya que es será el responsable tanto antes, como durante y después de los partidos de todo lo concerniente a la dirección del equipo.

Los entrenadores deportivos, y en concreto los de voleibol, necesitan una buena formación en muchos campos o áreas, ya que tienen un papel muy importante en todas las etapas y categorías deportivas, desde la iniciación hasta el alto rendimiento. Esta formación está regulada por las diferentes federaciones, tanto nacionales como internacionales, otorgando la correspondiente titulación deportiva en función de los años de formación y de experiencia.

Tabla 1: Titulaciones de entrenador de voleibol.

Título	Entidad	Ámbito de actuación
Nivel I	Federación autonómica	Regional
Nivel II	Federación autonómica	Autonómica
Nivel III	RFEVB	Nacional
Internacional I	FIVB	Internacional
Internacional II	FIVB	Internacional
Internacional III	FIVB	Internacional

Las diferencias de un entrenador de voleibol exitoso o no es la capacidad de comunicación con sus jugadores, ya que deben transmitir y comunicar hábilmente la información siendo significativa e importante para cada acción de juego. Pero para conseguirlo un entrenador tiene que saber escuchar a sus jugadores y no solo verbalmente sino también en sus gestos y acciones. La información que transmita el entrenador debe ser justa y necesaria ya que una constante corrección puede ser negativa en el clima del entrenamiento o competición y puede bloquear al jugador. La información que da el entrenador no es más que la aplicación práctica de sus conocimientos lo que diferencia de otros entrenadores.

Según Díaz (1992), la *dirección de equipo* se entiende como la asociación de procesos de planificación, entrenamiento y control del rendimiento, siendo este un proceso muy importante, contemplando 4 momentos clave agrupadas en dos tipos de dirección:

- dirección operativa (mucho antes de la competición, semanas, día antes de la competición)
- dirección estratégica (durante la competición y después de la competición). En cada una de estos momentos el entrenador deberá organizar determinadas tareas con el fin de conseguir los objetivos establecidos en el equipo.

Aunque las tareas el entrenador van a estar presente durante todas las etapas de la dirección de equipo, es en la dirección estratégica y en concreto durante la competición cuando se vuelve especialmente significativa y relevante su actuación de cara a los jugadores. Esta actuación está orientada a la mejora de las acciones individuales y colectivas, aportando información en los momentos clave a partir de la observación y análisis tanto de su equipo como del equipo rival. Sin embargo, el entrenador no debe ser un mero director de orquesta, sino que, a su vez, debe facilitar que asuman responsabilidad, autonomía y creatividad a sus jugadores.

Las actuaciones del entrenador durante la competición serán importantes para que el trabajo realizado antes, no haya sido en vano. En el calentamiento el entrenador debe vigilar a sus jugadores observando aspectos a corregir, así como dirigir su entrenamiento. Es importante dar correcciones sobre pequeños fallos en la realización de la técnica.

Durante el desarrollo del partido el entrenador puede intervenir en el juego Díaz (1992):

- Sustitución de jugadores: estos cambios pueden ser por fallos, falta de concentración, desorientación, cansancio, lesión, cambio estratégico o por pérdida de tiempo.
- Tiempos muertos: hay que solicitarlos en el momento oportuno y debe ser una información clara, concisa, precisa y sobretodo útil. El entrenador tiene 2 TM por cada set. Normalmente se solicitan con rachas de 3 o más puntos, cuando el equipo esta desorientado, cambiar el ritmo de juego... Tiene mayor eficacia en categorías de formación.
- Intervalos entre sets: en este tiempo el entrenador da información sobre datos fuertes/débiles, cambios en jugadores, modificación o no de la táctica, reforzar, motivar...
- Comunicación desde el banco: es la parte en la que más interacciona el entrenador y en la que en este estudio no hemos centrado más. Desde el banquillo el entrenador da información tanto de corrección, como de refuerzo o como comunicación general. Esta información debe darse en momentos esenciales y críticos, dar soluciones al juego, ayudar....

Estas actuaciones son la parte visible de la dirección de equipo por parte de un entrenador, pudiéndose registrar empleando la metodología observacional, ya que cumple los requisitos de toda observación según Anguera et al. (2013). Casi todas las conductas en estos deportes son espontaneas y naturales, sus comportamientos son apreciables y pudiendo analizar a los jugadores de forma individual o en grupo.

En este caso la observación se va a centrar en el entrenador, sus actuaciones durante la dirección de partido, registrando su conducta en el contexto natural de la competición, así como los mensajes que transmite a sus jugadores durante cada momento del encuentro.

Para ello existen diversos instrumentos elaborados específicamente para la observación de las interacciones del entrenador en el entrenamiento y en la competición:

- D.C.O.S (Dalhousie Coach Observation Schedule). Rushall (1973) Solo sirve para el entrenamiento.
- C.B.A.S. (Coaching Behavior Assesment System) Smith, Smoll y hunt (1977) Sirve para entrenamiento y competición. La adaptación al español de este instrumento es creada por Conde et al. (2010)
- C.B.O.R.S (Coaching Behavior Obervation Recording System). Creado por Tannehill y Buton (1987), citados por Dast, Zakrejsek y Mancini (1989). Sistema multidimensional

que nos permite identificar el clima del entrenamiento y las conductas del entrenador, pero solo durante el entrenamiento.

- C.C.A.S (Computerized Coaching Analysis System) Creado por Franks, Johnson y Sinclair (1988). Tiene tres componentes, uno de ellos analiza el comportamiento verbal del entrenador.
- S.O.T.A. (Sistema de Observação do Treinador e do Atleta). Creado por Rodrigues, Rosado, Sarmiento, Ferrira y LecaVeiga (1992). Analiza las funciones del entrenador en las sesiones y las interrelaciones con los jugadores.
- L.O.C.O.B.A.S (Lombardo Coaching Behavior Analysis System) Creado por Lombardo, Faraone y Pothier (1982) Describe y anota interacción entre los jugadores, el entrenador y el cuerpo técnico.
- S.A.I.C. (Sistema de Analise da informacao em Competicao) creado por Pina y Rodriguez (1993). Información que el entrenador proporciona en la competición.
- C.O.S.G (Coaches Observation System Form Games) creado por Trudel, Cote y Bernard (1996). Analiza el comportamiento del entrenador en competición.

De todos estos, el método de observación deportiva el Coaching Behavior Assessment System (CBAS) de Smith, Smoll y Hunt (1977) es el más utilizado en estudios PAPE (Programa de asesoramiento personalizado a entrenadores), en los que se analiza la conducta inicial y final del entrenador a lo largo de una temporada, atendiendo a un proceso de intervención y modificación de su actuación ante sus jugadores y la competición (Cruz, 2011).

Hay numerosos estudios que han utilizado este método observacional para el análisis de los comportamientos de los entrenadores en competición de diferentes deportes. Lorenzo et al. (2013), trató de determinar las diferencias en los discursos de 7 entrenadores de baloncesto, dependiendo del resultado final del juego. Lo que obtuvo fue que después de partidos perdidos había una mayor cantidad de instrucciones y preguntas. También Guzmán y Calpe-Gómez (2012) analizaron cómo influyen las acciones positivas y las negativas ejecutadas por el equipo en relación a la conducta del entrenador. Cruz (1997), observó a 12 entrenadores y a sus jugadores, estableciendo un grupo control y un grupo de intervención con 7 de los entrenadores, los cuales recibieron un curso de formación, comprobando que este grupo manifestaba más conductas de instrucción técnica general, ánimo general y a la vez que recurría menos a conductas negativas respecto del grupo control.

Otro estudio fue realizado por Smoll, Smith, Curtis y Hunt (1978), en el que se observó a 51 entrenadores y 542 deportistas en una competición, llegando a la conclusión de que las conductas negativas eran las menos recurridas por estos entrenadores. Estos mismos autores

(Smoll, Smith, Curtis y Hunt, 1979), realizan el mismo estudio con entrenadores de Beisbol, en el que concluyeron que la conducta más empleada por estos es la de “ánimo general”.

La ventaja de este instrumento, es que permite la evaluación mediante la observación, sin intervenir ni crear reactividad en los sujetos analizados (Anguera, 2002). Facilita el análisis del comportamiento y conductas del entrenador, tanto en el entrenamiento como en la competición. Tiene una alta fiabilidad de recogida de datos y es capaz de encontrar diferencias individuales entre entrenadores. La adaptación al español de este instrumento es creada por Conde et al. (2010).

La característica de este cuestionario es que divide las conductas en dos tipos, reactivas (respuestas del entrenador hacia el juego) y espontáneas (conductas no iniciadas por el juego), repartidas en 4 bloques que comprenden 12 categorías o conductas a observar: (Dubois, 1981; Lombardo, 1982; Smith, Zane, Smoll y Coppel, 1983; Isberg, 1993; Mendes, 1998)

Respuestas a comportamientos deseables: refuerzo y no refuerzo.

- Respuesta a los errores: ánimos al error, instrucción técnica al error, castigo, instrucción técnica punitiva e ignorar el error.
- Respuesta a comportamientos disruptivos: mantener el control
- Conductas espontaneas: instrucción técnica general, ánimo general y organización.

OBJETIVOS

Objetivo general.

El objetivo de este estudio es comparar el comportamiento verbal, conductas y actitud de los entrenadores de voleibol dependiendo de su titulación y años de experiencia, mediante el uso de una herramienta específica basada en la metodología observacional.

Objetivos secundarios.

- Registrar y describir las conductas de actuación en competición de los entrenadores de voleibol en función del nivel de formación.
- Registrar y describir las conductas de actuación en competición de los entrenadores de voleibol en función de los años de experiencia.
- Proponer y probar un sistema de categorías propio y adaptado a las características propias de la dirección de equipo de voleibol.

METODOLOGÍA:

Muestra:

En este estudio se han registrado las actuaciones de 36 entrenadores titulados (Desde Nivel I hasta Nivel Internacional) y con diferentes años de experiencia (desde 2 hasta 45 años). Estos han sido analizados en un total de 130 sets de competición federada disputada en León: Campeonato Regional de Edad Infantil y Cadete de Castilla y León, Liga Autonómica Juvenil Femenina, Segunda División Nacional Masculina y Primera División Nacional Femenina.

Tabla 2: Numero de entrenadores y sets observados

	Entrenadores	Sets
Nivel I	8	26
Nivel II	15	51
Nivel III	6	25
Internacional	7	28
TOTAL	36	130

Instrumentos:

La recogida de datos se ha realizado mediante la observación sistemática. El instrumento utilizado para esta observación fue el Coaching Behavior Assessment System (CBAS) de Smith, Smoll & Hunt (1977). De todos los métodos anteriormente citados es el más utilizado. (Instrumento de observación en Anexo 1)

Este instrumento de evaluación nos permite la observación y análisis del comportamiento y conductas del entrenador en el entrenamiento y en la competición y utilizado en España en numerosos estudios (Sousa, Smith y Cruz 2008; Cruz, et al. 2011, Mora, Cruz y Sousa, 2013;). Nosotros solo nos centraremos en la competición. Tiene una alta fiabilidad de recogida de datos y es capaz de encontrar diferencias individuales entre entrenadores.

En este cuestionario observamos dos tipos de conductas del entrenador divididas en dos dimensiones: *Reactivas*, que son las respuestas específicas del entrenador hacia errores, acierto... relacionados con los jugadores y *Esponáneas*, estas son conductas que el entrenador inicia por sí mismo, pueden que sea en relación al juego o no.

Se identifican doce conductas que podemos considerar como típicas de los entrenadores en las competiciones. A continuación, reflejaremos esas conductas:

Tabla 3: Categorías del cuestionario CBAS.

Conductas reactivas	
Respuestas al rendimiento deseables	
1. Refuerzo (R)	Reacción positiva, recompensa por el buen juego o por acción deseable
2. No refuerzo (NR)	Ausencia de respuesta ante una buena acción
Respuestas ante errores	
3. Animo al error (AE)	Animo dado a un jugador tras el error
4. Instrucción técnica al error (ITE)	Instrucción o demostración a un jugador sobre como corregir ese error
5. Castigo (P)	Reacción negativa cuando se produce el error
6. Instrucción técnica punitiva (ITP)	Instrucción técnica ante un error dada se forma punitiva u hostil
7. Ignorar el error (IE)	Ausencia de respuesta ante el error de un jugador
8. Mantener el control (MC)	Acciones que pretenden restablecer o mantener el orden en el equipo
Conductas espontaneas	
Relativas al juego	
9. Instrucción técnica general (ITG)	Instrucción espontanea sobre técnica y estrategias del deporte (no corresponde a acciones con error)
10. Animo general (AG)	Ánimos espontaneo (no corresponde a ningún error)
11. Organización (OG)	Conducta para establecer el marco de juego mediante la asignación de deberes y responsabilidades
Irrelevantes en el juego	
12. Comunicación general (CG)	Interacciones con los jugadores no relacionadas con el juego

Como aportación propia al cuestionario se han añadido 7 ítems más al instrumento de observación:

Tabla 4: Categorías importantes en la dirección de equipo.

Calentamiento	Acciones realizadas antes del comienzo del partido
Arbitro	Comunicación y acciones dirigidas al arbitro
Postura	Postura del entrenador durante cada sets
Observación del rival	Comunicación o acciones dirigidas a los jugadores relacionadas con el rival
Sustituciones	Marcador, ¿Por qué la sustitución? Y Acción por la que se ha producido esta sustitución
Tiempos muertos	Marcador, Jugada anterior (ganada o perdida) y jugada posterior (ganada o perdida)
Final del set	Comunicación, respuestas o acciones del entrenador entre sets

Procedimiento:

Para el registro de las conductas a observar, se contactó con los entrenadores de voleibol del CD Aule, perteneciente a la Universidad de León, con el fin de obtener el calendario de competición de los diferentes equipos que militan tanto a nivel autonómico como nacional. Además, se pidió el consentimiento para realizar las observaciones durante los encuentros, la cual se reiteraba en cada uno de los partidos, en los que durante el calentamiento se solicitaba la información requerida a cada uno de los entrenadores tanto del equipo local como del equipo visitante (formación deportiva y experiencia).

Con el fin de conferirle una mayor fiabilidad a las herramientas empleadas, las dos primeras observaciones se realizaron a modo de prueba, de manera que se comprobase la funcionalidad y objetividad de las categorías propuestas. Una vez comprobado que la herramienta cumplía con estos criterios de funcionalidad y objetividad, se procedió a observar la muestra seleccionada.

Análisis de los datos:

Los datos recogidos fueron tratados en hojas de cálculo de Excel (Microsoft), para su posterior análisis con el software estadístico SPSS 21.0 para Windows. Se ha realizado un análisis de descriptivo mediante las frecuencias y porcentajes de las categorías registradas, con el fin de conocer el comportamiento de las mismas de forma global. Posteriormente, se realizó un análisis estadístico para determinar la relación entre las diferentes variables analizadas, empleando para ello el coeficiente de correlación de Pearson, considerándose significativos los valores $p \leq 0.05$. Además, se ha recurrido al análisis de los residuos corregidos para identificar las conductas excitatorias (valores mayores de 1,96) e inhibitorias (valores inferiores a -1,96) empleadas por los entrenadores, teniendo en cuenta los valores establecidos por Bakeman y Quera (1996).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

Con los resultados obtenidos (Tabla 1) se escogieron solo aquellos que tenían un alto grado de significatividad en referencia al CBAS (Smith y Smoll, 1996), de tal manera que se han reducido las conductas de refuerzos, castigo, mantener el control, instrucción técnica general, animo general y tiempos muertos. Se filtraron un total de 36 entrenadores y 130 sets.

Tabla 5: Nivel de formación y experiencia del entrenador en relación con las conductas CBAS.

Ítems	Nivel	Experiencia
Refuerzo	$X^2=24,042$; $p=0,004$	$X^2=8,232$; $p=0,222$
No refuerzo	$X^2=20,765$; $p=0,002$	$X^2=9,519$; $p=0,049$
Ánimo al error	$X^2=14,680$; $p=0,100$	$X^2= 4,389$; $p=0,624$
Instrucción Técnica al error	$X^2=14,622$; $p=0,102$	$X^2=21,680$; $p=0,001$
Castigo	$X^2=51,130$; $p<0,001$	$X^2=50,690$; $p<0,001$
Instrucción técnica punitiva	$X^2=34,105$; $p<0,001$	$X^2=34,871$; $p<0,001$
Ignorar el error	$X^2=19,903$; $p=0,003$	$X^2=11,968$; $p=0,018$
Mantener el control	$X^2=44,584$; $p<0,001$	$X^2=10,728$; $p=0,030$
Instrucción técnica general	$X^2=29,081$; $P=0,001$	$X^2=7,835$; $P=0,250$
Animo general	$X^2=26,459$; $P=0,002$	$X^2=12,323$; $P=0,055$
Organización	$X^2=14,637$; $P=0,101$	$X^2=2,825$; $P=0,830$
Comunicación general	$X^2=13,675$; $P=0,033$	$X^2=15,568$; $P=0,004$
Sustituciones	$X^2=9,881$; $P=0,626$	$X^2=3,246$; $P=0,918$
Tiempos muertos	$X^2=3,305$; $P=0,347$	$X^2=1,797$; $P=0,407$
Observaciones del rival	$X^2=49,192$; $p< 0,001$	$X^2=25,702$; $p<0,001$

*Significativo $p<0.05$, nivel de confianza del 95%

Como podemos ver en la tabla 1, se han obtenido algunas relaciones significativas del nivel de formación y la experiencia de los entrenados con las conductas observadas en este trabajo, las cuales se analizarán posteriormente atendiendo a los residuos corregidos, de aquellas conductas que en el análisis de Chi-Cuadrado han obtenido valores de $p<0,05$.

Resultados entre el nivel del entrenador y las conductas del CBAS

Tabla 6: Relación nivel del entrenador / Conductas CBAS

		Nivel I			Nivel II			Nivel III			Nivel IV		
		N	%	R.C.	N	%	R.C.	N	%	R.C.	N	%	R.C.
Refuerzo	0	5	19,2%	3,1	1	2,0%	-1,6	2	8,0%	,4	0	0,0%	-1,5
	1-5	16	61,5%	1,3	25	49,0%	-,2	14	56,0%	,7	10	35,7%	-1,7
	6-11	5	19,2%	-1,8	16	31,4%	-,5	8	32,0%	-,2	15	53,6%	2,5
	12-16	0	0,0%	-1,9	9	17,6%	2,3	1	4,0%	-1,1	3	10,7%	,1
No Refuerzo	0	12	46,2%	-,4	37	72,5%	4,1	8	32,0%	-2,0	8	28,6%	-2,6
	1-5	13	50,0%	,4	14	27,5%	-3,6	15	60,0%	1,5	19	67,9%	2,5
	6-11	1	3,8%	,3	0	0,0%	-1,6	2	8,0%	1,6	1	3,6%	,2
Castigo	0	20	76,9%	1,8	41	80,4%	3,6	16	64,0%	,3	3	10,7%	-6,2
	1-5	6	23,1%	-1,3	10	19,6%	-2,8	9	36,0%	,3	19	67,9%	4,3
	6-11	0	0,0%	-1,3	0	0,0%	-2,0	0	0,0%	-1,2	6	21,4%	4,8
Instrucción Técnica Punitiva	0	13	50,0%	,2	38	74,5%	4,8	10	40,0%	-,9	2	7,1%	-4,9
	1-5	12	46,2%	0,0	12	23,5%	-4,2	13	52,0%	,7	23	82,1%	4,3
	6-11	1	3,8%	-,4	1	2,0%	-1,4	2	8,0%	,6	3	10,7%	1,4
Ignorar El Error	0	15	57,7%	-1,7	38	74,5%	,6	13	52,0%	-2,4	27	96,4%	3,3
	1-5	9	34,6%	1,1	12	23,5%	-,5	12	48,0%	2,8	1	3,6%	-3,1
	6-11	2	7,7%	2,0	1	2,0%	-,2	0	0,0%	-,9	0	0,0%	-,9
Mantener El Control	0	11	42,3%	4,1	9	17,6%	,4	1	4,0%	-1,8	0	0,0%	-2,6
	1-5	15	57,7%	-,7	33	64,7%	,2	22	88,0%	2,8	13	46,4%	-2,2
	6-11	0	0,0%	-2,9	9	17,6%	-,5	2	8,0%	-1,7	15	53,6%	5,0
Instrucción Técnica General	0	1	3,8%	-,8	6	11,8%	1,4	2	8,0%	,1	1	3,6%	-,9
	1-5	16	61,5%	2,8	25	49,0%	2,1	4	16,0%	-2,5	4	14,3%	-2,9
	6-11	9	34,6%	-1,8	20	39,2%	-2,1	17	68,0%	1,9	20	71,4%	2,5
	12-16	0	0,0%	-1,1	0	0,0%	-1,8	2	8,0%	1,2	3	10,7%	2,1
Ánimo General	0	5	19,2%	,4	9	17,6%	,2	7	28,0%	1,6	1	3,6%	-2,1
	1-5	20	76,9%	2,6	27	52,9%	-,2	13	52,0%	-,2	10	35,7%	-2,2
	6-11	1	3,8%	-2,8	14	27,5%	,4	4	16,0%	-1,2	14	50,0%	3,4
	12-16	0	0,0%	-1,1	1	2,0%	-,9	1	4,0%	,0	3	10,7%	2,1
Comunicación General	0	16	61,5%	-2,9	41	80,4%	-,3	22	88,0%	,9	27	96,4%	2,3
	1-5	10	38,5%	3,1	9	17,6%	,0	3	12,0%	-,8	1	3,6%	-2,2
	6-11	0	0,0%	-,5	1	2,0%	1,2	0	0,0%	-,5	0	0,0%	-,5

Respecto al Nivel I de los entrenadores, las categorías “refuerzo” y “no refuerzo” se comportan de manera similar a nivel descriptivo, pudiéndose observar que tienden a emplearse poco, con un 61,5% y un 50% respectivamente, recurriendo a ellas como máximo 5 veces por set. Además, se ha obtenido un patrón excitatorio (3,1) para la el “refuerzo” hacia la nula utilización de este recurso, mientras que el “no refuerzo” no presenta ningún patrón destacable. Los resultados de la categoría “castigo” reflejan que estos entrenadores no manifiestan esta conducta durante sus actuaciones (76,9%). La conducta referida a la

“instrucción técnica punitiva” muestra el poco uso de este tipo de actuaciones por parte de los entrenadores de bajo nivel, en el que o no recurren a ello (50%) o como máximo 5 veces por set (46,2%), sin haberse obtenido patrón excitatorio en ninguno de los casos.

En las categorías “ignorar el error” y “comunicación general” podemos observar que estos entrenadores no tienen tendencia en su utilización de esta conducta (0 por set; 57,7% y 61%, respectivamente). El análisis de residuos corregidos, nos muestra un patrón excitatorio (2,0) en el mayor uso (6-11 por set) de la conducta “Ignorar el error” y un patrón excitatorio (3,1) en la menor utilización (1-5 por set) de “comunicación general”.

Los entrenadores no recurren demasiado a conductas para “mantener el control” (1-5 por sets; 57,7%), reforzado esta tendencia con los residuos corregidos, encontrándose un patrón excitatorio (4,1) cuando no se utiliza esta conducta.

La categoría “instrucción técnica general”, los entrenadores de nivel I tienden a una baja utilización de esta conducta (1-5 por set: 61,5%) con patrón excitatorio (2,8). En el análisis de “animo general” podemos observar unos resultados similares al caso anterior en el que hay un escaso uso de esta conducta (1-5 por set; 76,9) con patrón excitatorio (2,6).

Los datos referidos a los entrenadores de Nivel I, reflejan que tienden a intervenir muy poco en el juego, seguramente debido a su nivel de formación. Esto unido a su falta de experiencia, hace que deban centrarse más en observar e interpretar las situaciones, con el fin de mantener el control de las acciones de juego, con vistas a intentar transmitir la información que precise cada momento con el fin de mejorar el juego individual y colectivo. Esto viene a corroborar lo que Jarov (1982) apunta sobre los entrenadores más novatos, los cuales deben centrarse más en observar e interpretar las situaciones, con el fin de mantener el control de las acciones de juego, con vistas a intentar transmitir la información relevante y útil que precise cada momento con el fin de mejorar el juego individual y colectivo.

Esta intencionalidad se observa en lo registrado durante las observaciones de entrenadores de este nivel, tanto en las conductas reactivas (“refuerzo”, “no refuerzo”, “mantener el control”) como en las espontáneas (“comunicación general”, “animo general” y “instrucción técnica general”).

En algunos casos concretos, algunas conductas no se producen porque estos entrenadores están relacionados con equipos de categorías de iniciación deportiva (infantil y cadete), lo cual exige un cierto carácter didáctico en sus actuaciones. Tales conductas hacen referencia principalmente a los “castigos”, “instrucción técnica punitiva” e “ignorar el error”, tal y como recoge Cantoóm-Chirivell (1999), el cual indica que los entrenadores de menor nivel deben evitar perfiles negativos, aunque estos tengan los conocimientos técnicos/tácticos

adecuados, lo que afectaría negativamente a su dirección deportiva. Por eso es conveniente que en las conductas primen el sentido positivo, no centrándose en aspectos negativos. (Arroyo, M. 2003)

Respecto al **Nivel II**, en la categoría “refuerzo” podemos observar a nivel descriptivo una poca utilización (1-5 por set; 49%) de esta por parte de los entrenadores de menor nivel, sin embargo, el análisis de residuos corregidos nos muestra un patrón excitatorio (2.3) en un mayor uso de esta conducta. Como podemos observar en la categoría “no refuerzo” hay una nula utilización de esta (72.5%) con patrón excitatorio (4.1). En relación a “castigo”, “instrucción técnica punitiva” e “ignorar el error” se muestran datos comunes de nula utilización de estas conductas (80.4%, 74,5% y 74,5% respectivamente), mientras que en relación al análisis de residuos corregidos se manifiesta un patrón excitatorio para las dos primeras referido a la no presencia de las mismas (C=3.6; ITG=4.8). La conducta “mantener el control”, “instrucción técnica general” y “ánimo general” tienen un bajo uso (1-5 por sets; 64,7%, 49% y 52,2% respectivamente) por parte de los entrenadores de menor nivel, con un patrón excitatorio (2.1 ITG). El análisis de “Comunicación general” nos muestra que estos entrenadores tienden a una nula utilización de esta conducta (80,4%).

Los entrenadores de Nivel II, al igual que ocurre con los anteriores, no muestran demasiadas interacciones con sus jugadores, aunque se observa una ligera tendencia creciente en determinadas conductas que reflejan una mayor implicación en el juego, tales como “refuerzos” y “ánimo general”. Estos entrenadores deben aumentar su comunicación positiva (Cervelló, Moreno, del Villar y Reina, 2007), reflejado en las conductas de “mantener el control”, “instrucción técnica general”. Por su parte, Hotz (1999), establece que dar mucha información, en muchas ocasiones perjudica porque perturba la concentración siendo conveniente que se aumente la comunicación positiva. La experiencia que va adquiriendo el entrenador, así como su formación, le permite empezar a analizar las acciones de juego, adaptando sus conductas a cada situación con el fin de intentar mantener el orden del juego, así como el ánimo individual y colectivo.

Por otro lado, otras conductas relacionadas con la falta de dirección por parte del entrenador han disminuido, tales como “no refuerzo”, “castigo”, “instrucción técnica punitiva”, “ignorar el error” y “comunicación general”. El hecho de que estas conductas se manifiesten menos durante el juego, facilita que otras actuaciones más relevantes aumenten su presencia, mejorando la labor del entrenador respecto al equipo y al juego.

Respecto al **Nivel III**, en las categorías de “refuerzo” y “no refuerzo” a nivel descriptivo tienden a emplearse poco (1-5 por set; 56% y 60% respectivamente), sin embargo, no muestran patrones excitatorios destacables. Las categorías “castigo” y “ignorar el error” se

reflejan una utilización nula de estas acciones (0 por set; 64% y 52% respectivamente), con patrón excitatorio en el uso máximo de 5 veces por set de la conducta “ignorar el error” (2.8). En relación a la “instrucción técnica punitiva”, “mantener el control” y “ánimo general” los entrenadores tienden a manifestar poco esta conducta (1-5 por set; 52%, 88% y 52% respectivamente). En el análisis de residuos corregidos, se observó un patrón excitatorio (2.8) en menor uso de la conducta de “Mantener el control”. La conducta referida a “instrucción técnica general” muestra a una utilización media del 68%, acudiendo a ella con un máximo de 11 veces por set. Por último, la categoría de “comunicación general” refleja una nula utilización de esta conducta (0 por set; 88%) por parte de los entrenadores de nivel III.

En los entrenadores de **Nivel III** se observa nuevamente un ligero aumento de intervenciones en aquellas conductas que tienden a una mayor implicación en el juego, tanto a nivel positivo como a nivel de corrección técnico-táctica. Las categorías “refuerzo”, “ánimo general” y “mantener el control” se mantiene en el poco uso, pero aumenta el “no refuerzo”, lo que implica una mayor autonomía de los jugadores.

El hecho de que “instrucción técnica punitiva” e “instrucción técnica general” haya aumentado, puede deberse por la mayor formación técnica y que tienen mayor capacidad de observación y de preparación de información relevante y útil (Jarov 1982), además de que los equipos asociados a estas categorías tienen mayor exigencia competitiva. Por otro lado, las categorías “castigo”, “ignorar el error” y “comunicación general” han disminuido notablemente centrándose más en aspectos relevantes del juego.

Respecto a los entrenadores de **Nivel IV**, a nivel descriptivo podemos observar la categoría “refuerzo”, “mantener el control”, “instrucción técnica general” y “ánimo general” que tienden a una utilización media de esta conducta (6-11 por set; 53.6% ,53,6% ,71.4% y 50% respectivamente). El análisis de residuos corregidos refleja un patrón excitatorio de todas ellas (2,5, 5, 2,5 y 3,4 respectivamente) en la utilización de estas conductas entre 6 y 11 veces por set, mientras que “instrucción técnica general” y “ánimo general” también muestran unos patrones excitatorios (2,1 en ambas conductas) en el uso mínimo de 12 veces por set. Como podemos observar en las categorías de “no refuerzo”, “castigo” e “instrucción técnica punitiva” se muestra poca utilización (1-5 por sets; 67.9%, 82,1% y 71,4% respectivamente) por parte de los entrenadores de alto nivel. Los residuos corregidos manifiestan un patrón excitatorio (2.5, 4.3 y 4.3 respectivamente) en poco uso de esta conducta y un patrón excitatorio (4.8) en una utilización media de la conducta “castigo”. A diferencia de “ignorar el error” y “comunicación general” que su uso es nulo (0 por set: 96,4% en ambas) con patrón excitatorio (3,3 y 2,3 respectivamente).

Los entrenadores de nivel IV aumentan el nivel de participación considerablemente, reflejado en conductas tanto positivas como negativas para el juego. Se puede observar un notable aumento de en las conductas de “refuerzo”, “instrucción técnica general” “Mantener el control” y “ánimo general”, lo cual puede estar justificado porque los equipos asociados a estos entrenadores actúan con cierta autonomía en el juego, dando lugar a mayor utilización de estas conductas y solicitando que se mantenga ese nivel de juego (Cunah, 1998). Por otro lado, podemos observar cómo se muestran en más ocasiones las conductas de “no refuerzo”, “castigo” e “instrucción técnica punitiva”, debido a que las categorías de juego asociadas a estos entrenadores tienen mayor exigencia deportiva para mantener el nivel de juego. Por el contrario, la mayor capacidad de observación y comunicación que caracterizaría a estos entrenadores, hace que aparezca menos la conducta de “ignorar el error”, al igual que ocurre con la “comunicación general”, ya que estos entrenadores se centran más en aspectos relevantes del juego.

Resultados entre la experiencia del entrenador y las conductas del CBAS

Tabla 7: Relación experiencia del entrenador / Conductas CBAS.

		Experiencia								
		Baja			Media			Alta		
		N	%	R.C.	N	%	R.C.	N	%	R.C.
No Refuerzo	0	36	62,1%	2,5	12	46,2%	-,4	17	37,0%	-2,2
	1-5	22	37,9%	-1,8	12	46,2%	-,1	27	58,7%	2,0
	6-11	0	0,0%	-1,8	2	7,7%	1,5	2	4,3%	,6
Instrucción Técnica Al Error	0	9	15,5%	-1,7	4	15,4%	-,9	16	34,8%	2,5
	1-5	33	56,9%	,2	11	42,3%	-1,6	29	63,0%	1,2
	6-11	15	25,9%	1,3	11	42,3%	3,0	1	2,2%	-3,9
	12-16	1	1,7%	1,1	0	0,0%	-,5	0	0,0%	-,7
Castigo	0	50	86,2%	5,2	20	76,9%	1,8	10	21,7%	-6,9
	1-5	8	13,8%	-4,3	6	23,1%	-1,3	30	65,2%	5,6
	6-11	0	0,0%	-2,3	0	0,0%	-1,3	6	13,0%	3,4
Instrucción Técnica Punitiva	0	44	75,9%	5,6	10	38,5%	-1,1	9	19,6%	-4,9
	1-5	13	22,4%	-4,9	15	57,7%	1,3	32	69,6%	4,0
	6-11	1	1,7%	-1,7	1	3,8%	-,4	5	10,9%	2,1
Ignorar El Error	0	40	69,0%	-,6	13	50,0%	-2,7	40	87,0%	2,9
	1-5	16	27,6%	,3	12	46,2%	2,6	6	13,0%	-2,5
	6-11	2	3,4%	,8	1	3,8%	,6	0	0,0%	-1,3
Mantener El Control	0	10	17,2%	,3	6	23,1%	1,1	5	10,9%	-1,2
	1-5	40	69,0%	1,1	18	69,2%	,6	25	54,3%	-1,7
	6-11	8	13,8%	-1,6	2	7,7%	-1,8	16	34,8%	3,1
Comunicación General	0	46	79,3%	-,6	16	61,5%	-2,9	44	95,7%	3,1
	1-5	12	20,7%	,8	9	34,6%	2,5	2	4,3%	-3,0
	6-11	0	0,0%	-,9	1	3,8%	2,0	0	0,0%	-,7

Respecto al análisis la **experiencia baja** de los entrenadores, las categorías “no refuerzo”, “castigo”, “instrucción técnica punitiva” y “ignorar el error” a nivel descriptivo nos ha mostrado que tienen a una nula utilización (0 por set: 62.1%, 86.2%, 75.9%, 69% respectivamente), con un análisis de residuos corregidos de un patrón excitatorio (NR=2,5; C=5,2; ITP=5,6). Las categorías referidas a “instrucción técnica al error” y “mantener el control” reflejan poca manifestación, con un máximo de 5 veces por set (56.9% y 69% respectivamente) de esta conducta, sin patrones excitatorios destacables. Por último “comunicación general” muestra una nula utilización (0 por set: 79.3%).

Los equipos a los que estos entrenadores están asociados son de menor categoría (infantil/cadete) por ello su nula intervención en “no refuerzo” “castigo” instrucción punitiva” “ignorar el error” y “comunicación general” en comparación con la mayor utilización de “instrucción técnica al error” y “mantener el control” puede ser por la priorización de utilizar conductas que expresen motivación, actitudes positivas y aprendizaje, facilitando experiencias positivas en relación con el juego. (Marques, Sousa, y Cruz, 2013), lo que presenta una menor orientación al rendimiento y más a la educación y recreación. El que haya una menor “instrucción técnica al error” viene debida a la menor formación y experiencia en juego, además de la posibilidad de que prefiera no intervenir ante la inseguridad de si la información que transmite es útil o no, (Moreno, 2015)

Respecto al análisis de la **experiencia media** de los entrenadores, a nivel descriptivo la categoría “no refuerzo” tiende a mostrar conductas tanto nulas como con un máximo de 5 veces por set (46.2% en ambas categorías), sin ningún patrón significativo. En relación a la categoría “instrucción técnica al error”, ésta tiende a ser utilizada por los entrenadores de experiencia media (entre 1 y 11 veces por set), con una frecuencia del 84,6%, aunque su patrón excitatorio (3,0) se encuentra en un mayor empleo (6-11 por set). Las conductas “castigo”, “ignorar el error” y “comunicación general” reflejan una nula utilización (0 por set: 76.9%, 50% y 61.5%) de las mismas por parte de entrenadores con esta experiencia. El análisis de residuos corregidos refleja que sus patrones excitatorios se encuentran en el uso de un máximo de 5 veces por set (IE=2,6 y CG=2,5) y en un uso máximo de 11 veces por set en la conducta “comunicación general” (2,0). Por último, podemos observar que las categorías “instrucción técnica punitiva” y “mantener el control” muestran datos comunes de una utilización máxima de 5 veces por set (57,7% y 69,2% respectivamente), sin mostrar patrones significativos.

Los entrenadores con una experiencia media no están asociados a una categoría de juego en particular, por lo que sus resultados son más variados. Tienden a intervenir menos en el juego, pero sus intervenciones son más características de equipos de alto nivel, por el

aumento de “instrucción técnica punitiva”, “no refuerzo”, “mantener el control” así como “instrucción técnica al error”. Estos datos van asociados a la mayor formación y años de experiencia del entrenador, pudiendo observar e interferir mejor y con mayor confianza, destacando “instrucción técnica al error”. Como en el anterior caso, las conductas “castigo”, “ignorar el error” y “comunicación general” son menos utilizadas, con el fin de poner en manifiesto un clima positivo o elogios frente a reprimendas (Lacy y Martin, 1994) y centrarse en lo esencial del juego.

Respecto a los entrenadores de **experiencia alta**, las categorías “no refuerzo”, “instrucción técnica al error”, “castigo” e “instrucción técnica punitiva” se emplean un máximo de 5 veces por set (58.7%, 63%, 65,2% y 69,6% respectivamente). Los análisis muestran un patrón excitatorio en el poco uso de esta conducta (NR=2,0; C=5,6 y ITP=4,0), mientras que en las conductas de “castigo” e “instrucción técnica punitiva” también reflejan un patrón excitatorio (C = 3,4 y ITP=2,1) en el uso de un máximo de 11 veces por set. En relación a la categoría “mantener el control” se tiende a manifestar poco (1-5 por set: 54.3%), con un patrón excitatorio (3,1) en la mayor utilización de esta conducta (6-11 por set). Por el contrario, las conductas “ignorar el error” y “comunicación general” reflejaron una manifestación nula por parte de los entrenadores de experiencia alta (0 por set: 87% y 95,7% respectivamente), con un patrón excitatorio de (2,9 y 3,1 respectivamente).

Las interacciones de los entrenadores de experiencia alta muestran mayor tendencia en la mayor implicación en el juego, tales como “no refuerzo”, “Instrucción técnica al error”, “castigo” y “instrucción técnica punitiva” por su mayor formación y mayor exigencia de la competición, mostrando su disconformidad en las acciones que realizan sus jugadores. Trap y Gallimore (1976), destacan que entrenadores de estas experiencias que están asociados a atletas de alto nivel no necesitan mostrar continuos refuerzos

Destaca la menor incidencia de la conducta “mantener el control”, debido a que estos entrenadores dejan más autonomía de juego a sus jugadores confiando en ellos, lo cual tiene relación al “no refuerzo” el cual se usa más por el mero hecho de que son jugadores de alto nivel, los cuales tienen que realizar las acciones correctamente y el entrenador no siempre estará para reforzarlos. Los datos de “ignorar el error” y “comunicación general”, son más altos que en los anteriores casos, dado que los entrenadores no pasan por alto los fallos, ya que son cruciales en las categorías asociadas a estos entrenadores (alto nivel) y que tienden a centrarse solo en aspectos importantes relacionados con el juego.

Otras conductas observadas

Además de las conductas recogidas en el CBAS, también se han analizado las conductas propuestas, específicas de voleibol, las cuales no han resultado relevantes en cuanto a la información recogida (calentamiento, arbitro, postura, sustituciones, tiempos muertos y final del set). A pesar de que alguna de estas categorías sean consideradas acciones de gran importancia en la dirección de equipo en voleibol, como pueda ser tiempos muertos, sustituciones y final de set (Dias, 1994; Arroyo, 2002), la forma en la que se han registrado los datos y las características de las mismas han dificultado obtener resultados significativos.

Sin embargo, si se han obtenido una relación significativa con la conducta de “observación del rival” por parte de los entrenadores (Tabla 5), tanto en relación con la experiencia del entrenador como con el nivel de formación del mismo ($p < 0,001$)

En la tabla 8 podemos observar la experiencia en relación con la observación del rival:

Tabla 8: Relación experiencia del entrenador / Observación del rival

		Baja			Media			Alta		
		N	%	R.C.	N	%	R.C.	N	%	R.C.
Observación del rival $X^2=25,702$ $p < 0,001$	No dirige	50	86,2%	4,8	14	53,8%	-1,2	19	41,3%	-4,0
	Dirige ataque	0	0,0%	-1,3	0	0,0%	-,7	2	4,3%	1,9
	Dirige saque	8	13,8%	-4,5	12	46,2%	1,4	25	54,3%	3,5

En relación a la **baja experiencia** podemos observar que los entrenadores no dirigen ninguna acción (86,2%) con un patrón excitatorio de 4,8.

Respecto a los entrenadores de **experiencia media**, las categorías “dirige saque” y “no dirige” se utilizan de forma parecida (46,2% y 53,8% respectivamente), sin mostrar patrones excitatorios.

Por el contrario, los entrenadores de **alta experiencia**, muestran una mayor utilización de estas conductas, sobre todo en “dirige el saque” (54,3%), con un patrón excitatorio de 3,5 y una tendencia excitatoria en “Ataque” (1,9).

Podemos observar en este análisis que los entrenadores con menor experiencia no dirigen en función del rival, su falta de experiencia y fluidez en la dirección de equipo hace que no puedan fijarse más que en las propias acciones de su equipo, mientras que los entrenadores de mayor experiencia dan mucha importancia a esta categoría (observación del rival), es decir, a medida que el entrenador va aumentando su experiencia aumenta su

capacidad de observación, centrándose en más aspectos que en los de su propio equipo favoreciendo la información sobre el rival y mejorando su juego.

En la tabla 9 podemos observar la relación entre el nivel del entrenador y la observación hacia el rival:

Tabla 9: Relación nivel del entrenador / Observación del rival

		Nivel I			Nivel II			Nivel III			Nivel IV		
		N	%	R. C.	N	%	R. C.	N	%	R. C.	N	%	R. C.
Observación del rival $X^2=49,192$ $p < 0,001$	No dirige	23	88,5%	2,9	41	80,4%	3,2	15	60,0%	-,4	4	14,3%	-6,2
	dirige ataque	0	0,0%	-,7	2	3,9%	1,8	0	0,0%	-,7	0	0,0%	-,7
	dirige saque	3	11,5%	-2,8	8	15,7%	-3,6	10	40,0%	,6	24	85,7%	6,4

En relación al **nivel I**, los entrenadores tienden a no dirigir las acciones del juego (88,5%) con un patrón excitatorio de 2,9.

Respecto al **nivel II**, está relacionado con el nivel I. El entrenador sigue sin dirigir las acciones del juego en relación al rival (80,4%), con un patrón excitatorio de 3,2 y una tendencia excitatoria (1,9) en la conducta “dirige ataque”.

En el **nivel III**, también podemos observar un ligero aumento en la utilización de esta conducta, pero se sigue obteniendo que la conducta “no dirige” es la más expresada (60%), sin patrones excitatorios relevantes.

Respecto al **Nivel IV**, el análisis descriptivo nos muestra que “dirige el saque” es la mayor conducta que realiza (85,7%), con un patrón excitatorio de 6,4.

Se observa claramente que al aumentar el nivel de formación aumenta la utilización de esta conducta. Al aumentar su formación los entrenadores son más conscientes de la importancia de observar al rival en sus acciones de juego y así facilitar a su equipo información que les puede hacer mejorar su juego y dificultar el del rival. Como podemos observar la conducta “dirigir el saque” es la acción a la que más importancia dan los entrenadores de mayor nivel, siendo una acción que condiciona la construcción del ataque del equipo rival (Ureña, 2001; García-Tormo et al., 2015).

CONCLUSIONES

Primera conclusión

Se ha descrito y registrado que los entrenadores de nivel I y II intervienen menos en el juego y sus intervenciones son de carácter positivo, favoreciendo el clima deportivo, mientras que los entrenadores de alto nivel (Nivel III y IV) tienden a la mayor utilización de acciones de que favorezcan la autonomía del jugador y mostrando conductas negativas hacia las acciones del juego, por su alta exigencia competitiva.

Segunda conclusión:

Los entrenadores de menor experiencia intervienen menos en el juego por su inseguridad relacionado con la falta de experiencia en la observación del juego, mientras que los entrenadores de alto nivel tienden a una mayor utilización de todas las conductas por su mayor capacidad en la identificación de acciones que deben ser corregidas/reforzadas.

Tercera conclusión:

No ha resultado totalmente valido sistema propio de categorías adaptado a las categorías de la dirección de equipo en voleibol para estudiar la conducta del entrenador, ya que no se han observado resultados relevantes. Solo se ha podido registrar significativamente que el aumento del nivel y experiencia del entrenador favorece la observación del rival.

Conclusión final:

El análisis de las conductas del entrenador revela que a medida que los entrenadores aumentan su formación y su experiencia cambian sus conductas en la interacción con sus jugadores, variando desde conductas positivas y de menor corrección mostradas por entrenadores de menor nivel y menor experiencia, hacia las conductas negativas, acciones que favorecen la autonomía y mayor información del juego, que muestran los entrenadores con mayor experiencia y nivel.

APLICACIONES PRÁCTICAS

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos y las conclusiones extraídas de este trabajo, la forma en la que los entrenadores actúan durante la competición viene determinada por la formación con la que han sido instruidos en los cursos de entrenador y por las vivencias pasadas.

En relación a la formación, este estudio aporta a los cursos de formación una visión de las conductas que tienen los entrenadores, dependiendo del nivel formativo y su experiencia, ayudándoles a trabajar en aquellos aspectos en los que necesiten mejorar. El hecho de que

la formación sea más específica a los requerimientos propios de cada nivel, permitirá tener mejores entrenadores que logren un mayor rendimiento de su equipo, mejorando su capacidad de observación, toma de decisiones, aporte de información, ...

Desde el punto de vista de la competición en la que el entrenador desarrolla su labor, las conductas que ha de mostrar, así como las habilidades requeridas, pueden condicionar en gran medida la actuación de sus equipos. Por eso es importante que los entrenadores sean conscientes de las exigencias de los equipos y competiciones para adaptarse correctamente a las mismas.

Por último, queda destacar la importancia de la formación de los técnicos que se encargan de entrenar a los deportistas y equipos en formación, los cuales suelen estar vinculados con entrenadores de poca experiencia, lo cual dificulta el desarrollo técnico y táctico de dichos deportistas. Sería interesante que entrenadores más cualificados y con experiencia se implicasen en equipos de formación e iniciación deportiva, para lograr ese desarrollo integral de los jugadores y que los entrenadores de menor nivel adquieran conocimientos como asistentes técnicos en equipos dirigidos por otros de mayor experiencia, completando su formación.

VALORACIÓN PERSONAL

La realización de este trabajo final de grado tiene como objeto poner en práctica las competencias adquiridas a lo largo de mi formación en el desarrollo de un estudio basado en situaciones reales del área de la actividad física y del deporte.

Durante estos 4 últimos años las competencias que me han servido para realizar este estudio han sido:

Los fundamentos de voleibol junto con la Ampliación Deportiva Voleibol, han sido el pilar fundamental en el que está sustentado este estudio, ayudándome a diferenciar y utilizar los fundamentos técnico-tácticos, estrategias y sistemas de juego (A4191), utilizar terminología específica (A4484), analizar intervenciones didácticas en contextos propios de la actividad física (B469), identificar las necesidades de las personas y colectivos implicadas en la conducta deportiva y de ejercicio físico, así como valorar la formación y funcionamiento de los grupos deportivos (B479), saber aplicar las tecnologías de la información y comunicación al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (B495) y adquirir la formación científica básica aplicada a la actividad física y al deporte en sus diferentes manifestaciones (B496).

También gracias a las competencias de la asignatura de Análisis de datos y metodología aplicada he mejorado y aplicando la metodología observacional en el análisis de manifestaciones de actividad física y deporte (A4201), a realizar cálculos y pruebas estadísticas utilizando aplicaciones informáticas (A4338), desarrollar conclusiones sobre los entrenadores, utilizando la inferencia estadística (A4411), utilizar de manera apropiada las distintas herramientas estadísticas, cuando usarlas y cómo interpretarlas (A4482), analizar e interpretar trabajos y publicaciones desarrollados mediante metodologías científicas (A4485),

Mediante la asignatura Sociología de la actividad física y del deporte he obtenido competencias en identificar y emitir juicios razonados sobre el ámbito deportivo para mejorar la práctica profesional (A4464) e interpretar los resultados de las investigaciones y estudios en relación con el contenido teórico de la disciplina (A4497).

La asignatura Análisis comportamental del deporte y ejercicio me ha proporcionado la competencia de identificar las necesidades y demandas de los jugadores para poder establecer las metas de actuación básica en el voleibol (A4251), identificar los factores principales que influyen en la conducta deportiva (A4305), emplear, organizar e interpretar la información que proporcionan las nuevas tecnologías en el ámbito de la disciplina (A4459), manejar, gestionar e interpretar las principales referencias documentales en el campo de estudio y saber realizar una búsqueda bibliográfica tanto en bases de datos como en biblioteca (A4474), comprender la literatura científica del ámbito de la actividad física y del deporte (B494) y saber aplicar las tecnologías de la información y comunicación al ámbito de las ciencias de la actividad física y deporte (B495).

Gracias a todas estas competencias he podido desarrollar lo mejor posible este estudio, el cual ha sido elegido a causa de la importancia que le veo yo a una buena dirección de equipo del entrenador en situación de competición, pudiendo observar en la Ampliación de Voleibol lo difícil que es mantener el control en situaciones estresantes y lo difícil que es observar todos aquellos detalles del juego, ya que el tiempo de juego es muy rápido y corto. La importancia de tener una buena formación y experiencia para no perder detalle de las acciones de juego, además de motivar y mantener un clima positivo me parece que es uno de los puntos más importantes en un buen entrenador de cara a la dirección de equipo, por ello creo que es un estudio interesante que se debe tener en cuenta en los cursos de formación de entrenadores.

BIBLIOGRAFÍA:

- Anguera, M.T. (2002) Evaluación en Psicología del deporte. En j. Dosil (ED.), El psicólogo del deporte: asesoramiento e intervención (pp. 51-68) Madrid: Síntesis
- Anguera, M. T., & Mendo, A. H. (2013). La metodología observacional en el ámbito del deporte. *Revista de Ciencias del Deporte*, 9 (3), 135-160.
- Arroyo, M. P. M., Gimeno, E. C., Domínguez, A. M., & Mondéjar, L. A. R. (2004). Influencia del rendimiento en competición sobre la conducta verbal del entrenador de voleibol: un estudio en etapas de iniciación. *Red: revista de entrenamiento deportivo*, 18(3), 13-19.
- Arroyo, M. P. M., & del Villar Álvarez, F. (2004). El entrenador deportivo: manual práctico para su desarrollo y formación. *Vol. 29. Inde*,
- Arroyo, M. P. M., Santos, J. A., Ramos, L. A., Sanz, D., García, J. P. F., & del Villar Álvarez, F. (2002). Aplicación de un sistema de codificación para el análisis de contenido de la conducta verbal del entrenador de voleibol. *European Journal of Human Movement*, (9), 119-140.
- Arroyo, M. P. M., del Campo, J. A. S., & del Villar Álvarez, F. (2005). La comunicación del entrenador de voleibol durante la dirección de equipo en competición. RFEVB, Madrid.
- Arroyo, M., & Perla, M. (2003). Análisis y optimización de la conducta verbal del entrenador de voleibol durante la dirección de equipo en competición (Tesis doctoral). Universidad de Extremadura, Cáceres.
- Bakema, R.; Quera, V. (1996). Análisis de la interacción. Análisis secuencial con SDIS y GSEQ. Madrid. Editorial Ra-Ma.
- Callejón, D. (2006). Estudio y análisis de la participación técnico-táctica del jugador líbero en el Voleibol masculino de alto rendimiento (Doctoral dissertation, Tesis doctoral del Departamento de Física e Instalaciones aplicadas a la edificación, al medio ambiente y al urbanismo. Universidad Politécnica de Madrid).
- Cantoóm-Chirivell, E (1999). Psicología de la iniciación deportiva. *Revista Liberabit Vol. 5*
- Cervelló, E., Moreno, J.A., del Villar, F., y Reina, R. (2007). Desarrollo y validación de un instrumento de medida de las estrategias motivacionales empleadas en las clases de educación física. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 2(2), 53-72

- Conde, C., Almagro, B. J., Sáenz-López, P., Domínguez, A., y Moreno, J. A. (2010). Evaluación e influencia de un programa de formación orientado a la mejora del clima motivacional transmitido por entrenadores de baloncesto. Motricidad. *European Journal of Human Movement*, 25, 165-182.
- Cruz, J. (1997). Factores motivacionales en el deporte infantil y asesoramiento psicológico a entrenadores y padres. En Jaume Cruz (Ed.) *Psicología del Deporte*. Madrid: Síntesis.
- Cruz, J., Torregrosa, M., Sousa, C., Mora, A., i Viladrich, C. (2011). Efectos conductuales de programas personalizados de asesoramiento a entrenadores en estilo de comunicación y clima motivacional. *Revista de Psicología del Deporte*. 20(1), 179-195.
- Cunah, P. (1998). A intervencao do treinador durante o tempo morto. *Treino Desportivo*, 1, 2, 33-38.
- Darst, P.; Zakrajsek, D. y Mancini, V. (1989). Analyzing Physical Education and Sport instruction. Human Kinetics Publishers, Champaign, IL. Franks, I. M., Johnson, R. B., & Sinclair, G. D. (1988). The development of a computerized coaching analysis system for recording behavior in sporting environments. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8(1), 23-32.
- Dias, J.; Sarmiento, P. & Rodrigues, J. (1994). “Análise do comportamento do treinador de râguebi em competição, no início (cabine) e no intervalo (campo)”, in *Ludens*, vol. 14, nº 4, pp. 43-46.
- Díaz García, P. (1992). La dirección de equipo. En AAVV, *Voleibol* (pp. 289-316) Madrid: Comité olímpico español.
- Díaz Rodríguez, J., & Díaz Ceballos, I. (2012). ¿Cuándo deben intervenir los entrenadores en la dirección de un partido de voleibol?: Posibles intervenciones psicológicas durante las distintas fases competitivas de un partido. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(1), 121-132.
- Drauchke, K., Schulz, A., Utz, M., & Kröger, C. (2002). El entrenador de voleibol. *Editorial Paidotribo*.
- Dubois, P. (1981). The youth sport coach as an agent of socialization: An exploratory study. *Journal of Sport Behavior*, 4, 95-107.

- Franks, I. M., Johnson, R. B., & Sinclair, G. D. (1988). The development of a computerized coaching analysis system for recording behavior in sporting environments. *Journal of Teaching in Physical Education*, 8(1), 23-32.
- García-Tormo, J. V., Jiménez, A. V., & Rábago, J. C. M. (2015). Methodological proposal for the quantification and analysis of the level of risk assumed in volleyball service execution in female high-level competition. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(1), 108.
- Guzmán Luján, J. F., & Calpe Gómez, V. (2012). Preliminary study of coach verbal behaviour according to game actions.
- Hotz, A. (1999): Corrigir apenas o estritamente necessário, variar o mais possível. *Treino desportivo*, 2, pp. 22-36.
- Isberg, L. (1993). What does it means to be an elite coach in team sport? En S. Serpa; J. Alves, V. Ferreira & A. P. Brito (Eds.), *Proceedings VIII World Congress of Sport Psychology: an integrated approach* (pp. 233-236). Lisboa: ISSP, SPPD, FMH-UTL.
- Jarov, K. (1982). A vitoria desportiva e a educaçao da vontade. *Libros Horizonte*. Lisboa
- Lacy, A. C., & Martin, D. L. (1994). Analysis of starter/nonstarter motor-skill engagement and coaching behaviors in collegiate women's volleyball. *Journal of Teaching in Physical Education*, 13, 95-95.
- Lombardo, B., & Cheffers, J. (1983). Variability in teaching behavior and interaction in the gymnasium. *Journal of Teaching in Physical Education*, 2(2), 33-48.
- Lombardo, B.; faraone, N. y Pothier, D. (1982). "The behavior of youth sport coaches: a preliminary analysis", in M.Pieron & J.Cheffers (Eds), *Studying the teaching in physical education*. AIESEP, Liège, pp. 189-196.
- Lorenzo, Navarro, Rivilla y Lorenzo (2013). The analysis of the basketball coach speech during the moments of game and pause in relation to the performance in competition. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 227-230.
- Mageau, G.A. y Vallarand, R.J. (2003) The Coach-athlete relation ship: A Motivational Model. *Journal of Sport Sciences*, 21, 881-954
- Marques, M. P., Sousa, C., y Cruz, J. (2013) Estrategias para la enseñanza de competencia de vida a través del deporte en jóvenes en riesgo de exclusión social. *Apuntes Educación Física y Deportes*, 112, 63-71.

- Marques, F. P., Ribeiro, I. M., Santos, A. G., & Arroyo, M. M. (2010). Análisis multidimensional del feedback pedagógico en entrenamiento en voleibol. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 10(38), 181-202.
- Marques, M., Nonohay, R., Koller, S., Gauer, G., & Cruz, J. (2015). El estilo de comunicación del entrenador y la percepción del clima motivacional generado por los entrenadores y compañeros. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(2), 47-54.
- Méndez, A. (1998). El pensamiento táctico en el judo: un proceso generado desde la etapa inicial mediante el juego. *Lecturas: Educación Física y Deportes. N° 11*. Buenos Aires.
- Mesquita, I., Rosa, G., Rosado, A., & Moreno, M. P. (2005). Análisis de contenido de la intervención del entrenador de voleibol en la reunión de preparación para la competición. Estudio comparativo de entrenadores de equipos sénior masculinos y femeninos. *Apunts. Educación física y deportes*, 3(81), 61-66.
- Mora, Á., Cruz, J., & Sousa, C. (2013). Como mejorar el clima motivacional y los estilos de comunicación en el ámbito de la Educación Física y el deporte. *Infancia y Aprendizaje*, 36(1), 91-103.
- Moreno-Murcia, J. A., Sicilia, A., Sáenz-López, P., González-Cutre, D., Almagro, B. J., & Conde, C. (2015). Análisis motivacional comparativo en tres contextos de actividad física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 14(56).
- Pina, R. y Rodrigues, J. (1993). Episódios de informação do treinador e a reacção dos atletas numa situação de competição, in S. Serpa, J. Alves, V. Ferreira & A. Paula Brito (Eds), *Proceedings VIII World Congress of Sport Psychology. Sport Psychology: an integrated approach*. ISSP, SPPD, FMH-UTL, Lisboa, pp. 271-274.
- Santos, S., Riveiro, I. M., Pereira, F., & Arroyo, M. P. M. (2009). La intervención pedagógica de entrenadores de voleibol de jóvenes. *European Journal of Human Movement*, (23), 59-77.
- Smoll, F. L., Smith, R. E., Curtis, B., & Hunt, E. (1978). Toward a mediational model of coach-player relationships. *Research Quarterly. American Alliance for Health, Physical Education and Recreation*, 49(4), 528-541.

- Smith, R. E., Smoll, F. L., & Curtis, B. (1979). Coach effectiveness training: A cognitive-behavioral approach to enhancing relationship skills in youth sport coaches. *Journal of sport psychology*, 1 (1).
- Smith, R. E., Zane, N. W., Smoll, F. L., & Coppel, D. B. (1983). Behavioral assessment in youth sports: Coaching behaviors and children's attitudes. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 15(3), 208-214.
- Smoll, F. L., & Smith, R. E. (1996). Children and youth in sport: a biopsychosocial perspective [Edited by Smoll, FL; Smith, RE]. *Brown & Benchmark*.
- Smith, R., Smoll, F y Hunt, E. (1977) A system for the behavior assessment of athletic coaches. *Research Quarterly*, 48, 401-107
- Sousa, C., Cruz, J., y Smith, R. (2008). An Individualized Behavioral Goal-Setting Program for Coaches. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 2, 258-277.
- Sousa, C., Cruz, J., Torregrosa, M., Vilches, D., & Viladrich, C. (2006). Evaluación conductual y programa de asesoramiento personalizado a entrenadores (PAPE) de deportistas jóvenes. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(2), 263-278.
- Sousa, C., Smith, R. E., & Cruz, J. (2008). An individualized behavioral goal-setting program for coaches. *Journal of clinical sport psychology*, 2(3), 258-277.
- Tharp, R. G., y Gallimore, R. (1976). What a coach can teach a teacher. *Psychology today*, 9 (8), 75-78.
- Torres, E., García-Mas, A., Palmer, A., & Cruz, J. (2008). El comportamiento observado del árbitro de voleibol y su percepción por parte de las jugadoras: una adaptación preliminar del CBAS. *Cuadernos de psicología del deporte*, 8(2), 5-18.
- Trudel, P., Côté, J., y Bernard, D. (1996). Systematic observation of youth ice hockey coaches during games. *Journal of Sport Behavior*, 19(1), 50.
- Rodrigues, J.; Leça-Veiga, A.; Ferreira, V.; Rosado, A. & Sarmiento, P. (1992). Coach behaviour analysis. Illustrative study in different sports' context. Comunicação apresentada no Congresso Científico Olímpico 92, Málaga.
- Rodríguez-Peláez, D., Garrido, P., Conde, C., & Almagro, B. J. (2015). Adaptación y validación de la CBAS para la observación de climas motivacionales. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 15(3), 253-260.

Rushall, B. (1973). Behavior patterns of coaches and athletes: a preliminary study, in *III World Congress of The International Society of Sports Psychology*, 25-29 June, INEFD, Madrid.

Ureña, A., Santos, J. A., Martínez, M., Calvo, R., Hernández, E., & Oña, A. (2001). El principio de variabilidad como factor determinante en la táctica individual del saque en voleibol masculino de nivel internacional. *Motricidad*, 7, 63-74.

Vega Marcos, R. D. L., Ruiz Barquín, R., Tejero González, C., & Rivera Rodríguez, M. (2014). Relación entre estados de ánimo y rendimiento en voleibol masculino de alto nivel. *Revista de psicología del deporte*.

ANEXOS

Anexo 1

<p>Fecha:</p> <p><u>EQUIPO:</u> <u>ENTRENADOR:</u> <u>EXPERIENCIA:</u> <u>NIVEL:</u></p>	<p><u>EQUIPO:</u> <u>ENTRENADOR:</u> <u>EXPERIENCIA:</u> <u>NIVEL:</u></p>
<p>Calentamiento:</p>	<p>Calentamiento:</p>

1. Refuerzo (R)	2. No refuerzo (NR)	ARBITRO	POSTURA
3. Ánimo al error (AE)	4. Instrucción técnica al error (ITE)	OBSERVACION DEL RIVAL	
5. Castigo (P)	6. Instrucción técnica punitiva (ITP)	SUSTITUCIONES	
		Marcador	¿Por qué? Acción
7. Ignorar el error (IE)	8. Mantener el control (MC)		
9. Instrucción técnica general	10. Ánimo general (AG)	TIEMPO MUERTO	
		Marcador	Antes Después
11. Organización (OG)	12 Comunicación general (CG)	FINAL DEL SET	

1. Refuerzo (R)	2. No refuerzo (NR)	ARBITRO	POSTURA
3. Ánimo al error (AE)	4. Instrucción técnica al error (ITE)	OBSERVACION DEL RIVAL	
5. Castigo (P)	6. Instrucción técnica punitiva (ITP)	SUSTITUCIONES	
		Marcador	¿Por qué? Acción
7. Ignorar el error (IE)	8. Mantener el control (MC)		
9. Instrucción técnica general	10. Ánimo general (AG)	TIEMPO MUERTO	
		Marcador	Antes Después
11. Organización (OG)	12 Comunicación general (CG)	FINAL DEL SET	