

La adquisición del conocimiento en entrenadores expertos en baloncesto

SERGIO JIMÉNEZ SÁIZ

Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Universidad Europea de Madrid

ALBERTO LORENZO CALVO

Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Universidad Politécnica de Madrid

MIGUEL ÁNGEL GÓMEZ RUANO

Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Universidad Politécnica de Madrid

JORGE LORENZO CALVO

Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Universidad Alfonso X El Sabio

Correspondencia con autor

Sergio Jiménez Sáiz
sergiolorenzo.jimenez@uem.es

Resumen

El objetivo del presente artículo es conocer el proceso formativo utilizado, así como los medios utilizados por los entrenadores expertos en baloncesto para desarrollar su conocimiento y pericia. Para ello, se ha realizado una investigación cualitativa desde una perspectiva biográfica analizando el itinerario vital de los entrenadores expertos a través de una entrevista semiestructurada. Las conclusiones nos indican que la enseñanza informal, las experiencias prácticas, el mentoring, el intercambio de información, la reflexión sobre la práctica y un entorno adecuado, son los métodos más significativos de aprendizaje. Estas conclusiones deberían ser observadas a la hora del diseño curricular en la formación de los entrenadores noveles.

Palabras clave

Conocimiento; Entrenadores; Expertos; Baloncesto.

Abstract

The acquisition of knowledge in experts basketball coaches

The objective of the present paper is to know means of coaches development to thus reach the degree of experts in basketball and to be able to arrive at the elite of the basketball. This qualitative investigation has been made from a biographical perspective, that is to say, analyzing the vital itinerary of the experts through a semistructured interview making open questions and thus, to define how it has been his career development, to know its degree knowledge, to develop its more significant means of formation,... The conclusions indicate to us that informal education, the practical experiences, mentoring, the exchange of information, the reflection on the practice and surroundings of learning, are the most significant methods of learning. These conclusions make us raise the present formation to us that is being made with the future coaches.

Key words

Knowledge; Coaches; Experts; Basketball.

Introducción

El desarrollo de la pericia en personas expertas ha sido investigada en varias disciplinas como la música, las matemáticas y el deporte (Ericsson, 1996). En el ámbito deportivo, esta línea de investigación se ha desarrollado tradicionalmente en torno a la evolución y formación de los deportistas, identificándose varios factores que contribuyen al desarrollo de los deportistas exper-

tos, además de los factores genéticos. Entre los factores señalados, aparece reflejada la figura del entrenador como un factor clave en el desarrollo de la pericia del deportista (Bloom, Crumpton y Anderson, 1999; Deakin y Cogley, 2003; Starks, 2000).

Son muy diversas las investigaciones realizadas en torno a la figura del entrenador. Gilbert y Trudel (2004), tratando de organizar la investigación sobre este

tópico, proponen cuatro objetos de estudio diferentes: *a)* comportamiento; *b)* pensamientos; *c)* características; y *d)* desarrollo profesional.

Dichas investigaciones se han realizado a nivel metodológico generalmente de dos formas: *a)* bien comparando a entrenadores expertos y entrenadores no expertos, intentando analizar las diferencias existentes entre ambos colectivos, y así, encontrar modelos de formación encaminados hacia la excelencia (Ahlgren, Housner y Jones, 1998; Anderson y Lainhardt, 2002; Jones, Housner y Korspan, 1995); o bien *b)* analizando como los expertos han llegado a serlo desde una perspectiva biográfica, es decir, indagando en los itinerarios vitales de los mismos, cuantificando el tiempo dedicado, las motivaciones que les mueven, el grado de conocimiento desarrollados, etc. (Abraham, Collins y Martindale, 2006; Bloom, Salmela y Schinke, 1995; Jones, Armour y Potrac, 2003 y 2004; Salmela, 1995;...).

De acuerdo a las posibles vías formativas utilizadas por los entrenadores, Nelson, Cushion y Potrac (2006), diferencian las siguientes: *a)* la educación formal, *b)* la educación no formal, y *c)* la educación informal. La educación formal es aquella en la que la responsabilidad de la enseñanza y del aprendizaje recae en las instituciones formativas (Federaciones Deportivas y Facultades) para formar a los entrenadores deportivos. Las principales actividades que se suelen realizar son: cursos oficiales de formación de técnicos, cursos relacionados con las ciencias del deporte (biomecánica, fisiología, psicología...).

La educación no formal corresponde a actividades organizadas y sistemáticas realizadas fuera del lugar de trabajo para grupos de entrenadores reducidos. Por ejemplo, conferencias, seminarios, clínicas... Por último, la educación informal corresponde a procesos realizados por la propia persona, en la cual se adquiere y acumula conocimiento, habilidades, actitudes de las experiencias diarias y el entorno. Por ejemplo, las experiencias como jugador, mentoring informal, experiencias prácticas como entrenador, interacción con otros entrenadores o personas del entorno deportivo.

Gould, Giannini, Krane y Hodge (1990) indicaron que los factores relevantes para el desarrollo del conocimiento como entrenador eran: *a)* su propia experiencia y *b)* la observación de otros entrenadores de éxito.

Salmela (1995) entrevistó a 21 entrenadores expertos de deportes de equipo, mediante una descripción cronológica de su proceso formativo, subrayando que los

mentores tuvieron un papel muy importante en la formación de los entrenadores.

Bloom *et al.* (1995) y Bloom y Salmela (2000) establecen que las principales formas de adquisición del conocimiento en los entrenadores son tres: el mentoring, la educación no formal (clínicas, congresos,...) y el intercambio de información entre entrenadores.

El mentoring es definido como una relación cercana, que no familiar ni romántica, entre un adulto, el mentor, y un joven en proceso de formación, el protegido. El primero actúa como modelo y guía para promover el desarrollo del último y la adquisición de competencias importantes (Weaver y Chelledurai, 1999, p. 25).

Cushion (2001) y Gilbert y Trudel (2001) demuestran que el mentoring se desarrolla en el ámbito de la formación de los entrenadores, aunque de forma desestructurada e informal. Bloom *et al.* (1995) y Salmela, Draper y Laplante (1993), encontraron que una acción formal y estructurada de mentoring era considerada por los entrenadores como el medio más importante para desarrollar su formación. Consecuencia de ello, se deduce que el desarrollo de programas formales de mentoring sería muy valorado en la formación de entrenadores (Bloom, Durand-Bush, Schinke y Salmela, 1998).

Por último, en relación al aprendizaje a través de la comunicación y observación de otros entrenadores, la mayoría de las investigaciones confirman que los entrenadores se van formando fruto del intercambio de información a lo largo de los años de práctica en la instrucción. De esta forma, la experiencia como entrenador y la observación de otros entrenadores se consideran métodos primarios de conocimiento para los entrenadores (Cushion, 2001; Gilbert y Trudel, 2001; Gould *et al.*, 1990).

Cushion, Armour y Jones (2003), afirman que la mayoría de lo que aprende un entrenador es a través de la interacción con el contexto del entrenamiento y a través de fuentes informales. Se podría decir que para ser un entrenador competente, parece requerirse una experiencia significativa (Cushion, 2001). Sin embargo, no se puede decir que cualquier entrenador experimentado es competente (Gilbert y Trudel, 2001), la simple acumulación de experiencia no es suficiente, se requiere algo más.

Por ello, el objetivo del presente artículo es conocer los medios de formativos utilizados por los entrenadores expertos de baloncesto para desarrollar su conocimiento y pericia.

Metodología

La metodología empleada en nuestra investigación es una metodología cualitativa. Al utilizar el paradigma interpretativo, el investigador puede descubrir procesos que probablemente no serían descubiertos si se utilizaran otros métodos (Biddle y Anderson, 1989). El uso del paradigma interpretativo proporciona resultados cualitativos, que permiten describir la naturaleza esencial de una particular experiencia humana.

Muestra de expertos

Los entrenadores entrevistados fueron ocho hombres en posesión del título de Entrenador Superior y con experiencia en la liga ACB y en la Selección Nacional. Gilbert y Trudel (2004) afirman que el 72,5% de las publicaciones realizadas en torno a este objeto de estudio, se realizan con una sola persona; así como, sólo el 3,2% de los estudios se realizan con entrenadores del máximo rendimiento deportivo.

Para la selección de los entrenadores expertos se utilizaron distintos estándares utilizados en la literatura especializada. Así, todos los entrenadores entrevistados cumplen los siguientes requisitos: *a*) tener al menos 10 años de experiencia como entrenador (Ericsson, Krampe y Tesch-Römer, 1993); *b*) tener una formación académica relacionada con el deporte (Hardin, 2000); *c*) ser un entrenador de prestigio en el mundo del baloncesto profesional (Abraham *et al.*, 2006); *d*) haber ganado algún título con su equipo (Schinke, Bloom y Salmela, 1995), en nuestro caso, todos los entrenadores han ganado alguna competición importante (Campeón del Mundo de Baloncesto, Campeón de Europa masculino y femenino, Campeón de liga ACB); y *e*) haber entrenado equipos y jugadores de categoría internacional (Salmela, 1995).

La entrevista

El instrumento utilizado para obtener los datos ha sido la entrevista semi-estructurada y en profundidad, una técnica utilizada en la metodología cualitativa (Patton, 2002). El diseño de la entrevista se realizó de acuerdo a las siguientes fases: *a*) análisis de otras entrevistas; *b*) diseño de la primera versión de la entrevista; *c*) estudio piloto previo; *d*) versión oficial de la entrevista. Finalmente, un grupo experimentado en metodología cualitativa revisó la guía de la entrevista.

Análisis de los datos

Todas las entrevistas fueron transcritas literalmente y cada entrenador recibió una copia de su propia entrevista para corroborar los datos, así como para aumentar y/o modificar el contenido de la misma. Esta información fue de nuevo recogida para analizarla y categorizarla.

El análisis de las entrevistas se realizó de forma inmediata a su realización, y coincidió con la realización de otras entrevistas (Charmaz, 2002).

De acuerdo a las preguntas realizadas, se establecieron temas generales o categorías donde ubicar las respuestas. Siguiendo los trabajos de Côté, Salmela, Baria, y Russell (1993) y Côté, Salmela y Russell (1995), se realizó una aproximación inductiva, en la que los comentarios y frases realizadas durante las entrevistas se identificaron como las “unidades principales” de análisis dentro de los temas establecidos. Estas unidades principales fueron revisadas, aquellas similares fueron agrupadas en torno a etiquetas, posteriormente en torno a propiedades, y finalmente en torno a categorías.

La fiabilidad del análisis fue establecida a través de la clasificación de una muestra aleatoria de las respuestas de los entrenadores (15% de las “unidades principales”) por un experto independiente, familiarizado en la metodología cualitativa. Para realizar este análisis, en primer lugar se procedió a entrenar y familiarizar al experto con el sistema de clasificación. En segundo lugar, la función de este experto fue ubicar cada unidad principal dentro de una etiqueta, propiedad y categoría. Exclusivamente se analizó el texto, y no el título de cada unidad principal. La validez entre el análisis independiente y el análisis del equipo investigador fue del 97% al ubicar cada unidad principal dentro de las categorías, y del 87% al ubicar cada unidad principal dentro de las propiedades.

Resultados y discusión

De acuerdo a la clasificación establecida por Nelson *et al.* (2006) y tras categorizar los métodos de formación de los entrenadores, exponemos los siguientes resultados.

Los entrenadores entrevistados reflejan la dificultad de dedicar tiempo a una enseñanza formal y no formal a lo largo de la temporada, coincidiendo con lo expuesto por Gilbert, Cotè y Mallet (2006); Irwin, Hanton y Kervin (2004) y Jones *et al.* (2004), debido al gran compromiso que les exige su trabajo, los viajes y el elevado volumen de entrenamientos que realizan. Sólo dos entrenadores acabaron sus estudios superiores, si bien es

cierto, que lo consideran muy importante tanto a nivel personal como profesional.

Los medios formativos formales señalados por los entrenadores fueron la asistencia a los cursos oficiales que debe realizar el entrenador, así como la asistencia a congresos específicos relacionados con el baloncesto. *“Esto es lo mío, yo quiero ser entrenador, esto es lo que yo quiero ser. El baloncesto me gustaba mucho pero cuando realice los cursos de entrenadores es cuando me di cuenta de esto”* (Sujeto nº 1).

La asistencia a clínicas y conferencias aparece como uno de los pocos medios no formales utilizados por los entrenadores, si bien es cierto que es uno de los medios más utilizados en su tiempo libre, coincidiendo con lo expuesto por Bloom y Salmela (2000). *“Yo he ido a infinidad de clínicas, y voy siempre que puedo..., siempre aprendes o te fijas en algo, en los detalles, en las manos,...”* (Sujeto nº 1)

Debido a esta falta de tiempo, aparecen otros medios de formación que adquieren mayor relevancia, como la educación informal, convirtiéndose en medios más utilizados. Jones *et al.* (2003) subrayan que, sin lugar a dudas, una gran parte de la construcción del conocimiento profesional es mediante la propia responsabilidad del entrenador. Este hecho queda reflejado claramente en nuestra muestra, ya que los entrenadores destacan la gran responsabilidad que sienten hacia su formación continua.

Entre los distintos medios, los entrenadores valoran mucho su experiencia previa como jugadores. En nuestra muestra, todos los entrenadores encuestados fueron jugadores en su etapa anterior, algunos incluso en otros deportes, e incluso muchos de ellos, compatibilizaron durante cierto tiempo ambas facetas, la de jugador y entrenador. *“El que sólo estudia e inmediatamente se pone a entrenar lo tiene complicado. En cambio, si tú has jugado lo tienes más fácil, como tu has jugado y has reflexionado, tienes mucho ganado,...”* (Sujeto nº 1). *“... mis conocimientos eran mucho menos escasos al haber sido jugador”* (Sujeto nº 6)

Diversos estudios (Hardin, 2000; Sage, 1989; Schinke *et al.*, 1995), reflejan que un factor común en los entrenadores expertos es el haber dedicado varios miles de horas como deportistas, incluso a varios deportes. Dichas experiencias han proporcionado a los entrenadores un conocimiento táctico del deporte y del papel del entrenador (Gilbert *et al.*, 2006), les permite conocer que piensan y sienten los jugadores (Trudel, 2006), les permite realizar demostraciones (Potrac, Jones y Ar-

mour, 2002), y muy probablemente, dicha experiencia les habilite para relacionarse mejor con los deportistas (Nash y Collins, 2006).

Del mismo modo, los entrenadores reflejan también la importancia de los entrenadores que tuvieron como jugadores, tanto en lo positivo como en lo negativo, para empezar a “crear” su propio modelo de entrenador. *“Todos han tenido su impronta en mí, cada uno de forma diferente y eso lo valoro posteriormente como muy buena suerte e importante en mi formación”* (Sujeto nº 2).

Los entrenadores entrevistados consideran que el medio individual más importante en su formación es la propia experiencia práctica como entrenadores. El día a día como entrenador, el hecho de estar solucionando problemas y tomando decisiones es un medio fundamental del entrenador (Nash y Collins, 2006) *“Evidentemente, para ser un buen entrenador, tienes que entrenar, llevar tu propio equipo y tomar decisiones”* (Sujeto nº 1). Dichos resultados coinciden plenamente con los observados en otros estudios similares (Cushion, 2001; Gilbert y Trudel, 2001; Gould *et al.*, 1990).

Uno de los elementos personales e informales más comunes y utilizados por los entrenadores investigados es la reflexión. *“Me iba a casa y empezaba a analizar, empiezas a ser reflexivo, porque tienes que enseñarlo y tienes que saber comunicarlo”* (Sujeto nº 1). En el estudio realizado por Irwin *et al.* (2004), concluyeron que el desarrollo del aprendizaje de los entrenadores fue facilitado, en su mayor parte, por una práctica reflexiva dentro de un entorno apropiado de entrenamiento.

En esta vía de aprendizaje informal, los entrenadores reflejan también la importancia de la figura de un mentor en su proceso formativo (Gould *et al.* 1990), indicando que dicha orientación va más allá de la mera transmisión de conocimientos. A lo largo de este proceso, que normalmente se produce de forma desestructurada e informal (Gilbert y Trudel, 2001), los entrenadores son influenciados por unos modelos concretos de formación, de acuerdo a cómo dichos entrenadores-mentores hayan desarrollado sus experiencias y aprendizajes. Dichos mentores no sólo enseñan *“su técnica, táctica u otras habilidades físicas, sino que también muestran su filosofía, creencias y valores sobre los entrenadores y el trato con la gente”* (Bloom *et al.*, 1998, p.273).

Esta medio de aprendizaje se produce principalmente al desarrollar funciones de entrenador ayudante, delegado,... Sage (1989) señala que los entrenadores que no pasan por esta etapa utilizan fundamentalmente una metodología “ensayo-error”, mientras que si son ayudantes

se aplican experiencias más significativas. *“Yo he tenido muchísimas influencias y, sobre todo, primero de los entrenadores de los que he tenido yo, y con los que he podido colaborar”* (Sujeto nº 4).

Dentro de este proceso de tutelaje, podríamos considerar como otra vía utilizada el “peer coaching”, entendiéndose como una supervisión del entrenamiento o como un proceso en el cual, un profesor o entrenador, ayuda a otro a mejorar las destrezas de instrucción o a fomentar nuevas prácticas de enseñanza (Batersky, 1991). *“...han sido muy duros conmigo. Cuando yo creía que había hecho las cosas bien, me desmontaban todo, parejas, balones, organización del entrenamiento..., críticos llenos de amor. Todo lo criticaban ...”* (Sujeto nº 2).

Otro medio formativo muy destacado, si no el más importante, por los entrenadores es la relación, observación y charlas con otros entrenadores y compañeros de profesión. Así, por ejemplo, consideran importantes las conversaciones con otros entrenadores, los debates establecidos en los viajes o concentraciones, en torno a cualquier contenido relacionado con el baloncesto. Gilbert y Trudel (2001) señalan que cuando los entrenadores tienen la oportunidad de debatir sobre cuestiones que experimentan en su labor profesional, estas tienen una gran significación para ellos. *“Me he pasado horas y horas en las cafeterías, hablando de baloncesto, movimientos y escribiendo en papeles, debatiendo porqué hacer esto o lo otro”* (Sujeto nº 2).

En relación a este aspecto, los entrenadores subrayan que algo muy valioso es rodearte de un “contexto formativo” en el que existan personas con tus mismas inquietudes, creando debates y estableciendo una competencia leal entre ellos que favorezcan el desarrollo de su pericia. *“...unas reuniones exhaustivas que mantuvimos al margen de los entrenamientos. Hace ya muchos años, pero llegamos a estar casi una temporada reuniéndonos todos los sábados por la tarde para discutir las cuestiones de los fundamentos..., para mi eso fue fundamental”* (Sujeto nº 4). Estas situaciones se pueden dar principalmente formando un grupo de trabajo, reuniones periódicas en las que exista un intercambio de opiniones.

Además de los medios señalados hasta ahora, surgen otras vías formativas como la consulta de libros, lecturas, revistas; la propia competición o el conocimiento de otras culturas baloncestísticas. En relación a la consulta de bibliografía específica, Abraham *et al.* (2006) determinan que las lecturas, entre otros, es uno de los medios

más utilizados por los entrenadores. *“En aquella época que no había tantos medios como ahora, pues leyendo artículos...”* (Sujeto nº 6).

Los entrenadores entrevistados subrayan que las experiencias que se viven y se producen únicamente en la competición son muy importantes para su formación. Fajardo (2002) establece que la competición es un medio de formación destacado. *“El fin es estar en la competición, estar ahí metido, estar construyendo, estar ahí... que yo no lo llevo ni como estrés, ni como presión, ni como nada, es mi vida”* (Sujeto nº 3).

Irwin *et al.* (2004) señalan también que, el conocimiento de otras culturas baloncestísticas a través de los viajes, es otro medio formativo importante. *“Había años que era muy importante acercarse a los EEUU”* (Sujeto nº 6).

Por último, también podría entenderse como un elemento formativo, aunque poco referenciado por los entrenadores, a los propios jugadores. Al igual que ocurría con la competición, los jugadores, pueden convertirse en un medio de formación. *“Sí, se aprende mucho, sobre todo porque hay momentos en los que los que están en la pista son ellos. Entonces a mí me gusta preguntar muchas veces, entrenando y jugando a los jugadores, cómo ven, si podemos hacer esta defensa...”* (Sujeto nº 5).

Conclusiones

La investigación realizada demuestra que es necesario reflexionar sobre las pautas de formación actuales de entrenadores desde una perspectiva científica – práctica (Abraham y Collins, 1998), superando la metodología tradicional, en la que se usa una “imitación” del modelo educativo y en la que se desaprovechan gran cantidad de horas. Resulta muy evidente como la educación informal, las experiencias prácticas, el mentoring, el intercambio de información, la reflexión sobre la práctica y un entorno social de aprendizaje, son métodos más significativos que los medios tradicionales de la educación formal y no formal, como son los cursos oficiales de las distintas titulaciones federativas y los seminarios o congresos científicos (Nelson *et al.*, 2006).

Por último, debemos concluir que muy por encima de los medios utilizados, debe destacar el compromiso de los propios entrenadores por continuar aprendiendo y su deseo por mejorar. En este sentido, Bloom y Salmela (2000) señalan que ésta es una de las principales características personales de los entrenadores expertos.

Referencias bibliográficas

- Abraham, A. y Collins, D. (1998). Examining and extending research in coach development. *Quest*, 50, 59-79.
- Abraham, A.; Collins, D. y Martindale, R. (2006). The coaching schematic: Validation through expert coach consensus. *Journal of Sports Sciences*, 24 (6), 549-564.
- Ahlgren, R. L.; Housner, L. D. y Jones, D. F. (1998). Qualitative analysis of experienced and inexperienced basketball coaches during practice. *Applied Research in Coaching and Athletics Annual*, 13, 142-163.
- Anderson, K. C. y Lainhardt, G. (2002). Maps as representation: Expert novice comparison of projection understanding. *Cognition and Instruction*, 20 (3), 288-321.
- Batesky, J. (1991). Peer Coaching. *Strategies*, 4 (6), 15-19.
- Biddle, B. J. y Anderson, D. S. (1989) Theory, method, knowledge and research on teaching. En M. C. Wittrock (ed.), *Handbook of Research on Teaching*, 3rd ed. (pp. 230-252). New York: McMillan.
- Bloom, G. A.; Crumpton, R. y Anderson, J. E. (1999). A systematic observation study of the teaching behaviours of an expert basketball coach. *The sport psychologist*, 13, 157-170.
- Bloom, G. A.; Durand-Bush, N.; Schinke, R. J. y Salmela, J. H. (1998). The importance of mentoring in the development of coaches and athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 29 (3), 267-281.
- Bloom, G. A. y Salmela, J. H. (2000). Personal characteristics of expert team sport coaches. *Journal of Sport Pedagogy*, 6 (2), 56-76.
- Bloom, G. A.; Salmela, J. H. y Schinke, R. J. (1995). Expert coaches views on the training of developing coaches. En R. Vanfraechem – Raway y Y. Vandem Auweele (eds.), *Proceedings of the 9th European Congress on Sport Psychology* (pp. 401-408). Brussels, Belgium: Free University of Brussels.
- Charmaz, K. (2002). Qualitative interviewing and grounded theory analysis. En J. F. Gubrium y J. A. Holstein (Eds.) *Handbook of Interview Research* (pp. 675-694). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Côté, J.; Salmela, J. H.; Baria, A. y Russell, S. (1993). Organizing and interpreting unstructured qualitative data. *The Sport Psychologist*, 7, 127-137.
- Côté, J.; Salmela, J. H. y Russell, S. (1995). The knowledge of high-performance gymnastic coaches: Methodological framework. *The Sport Psychologist*, 9, 65-75.
- Cushion, C.J. (2001). Coaching research and coach education: Do the sum of the parts equal the whole? *SportaPolis*, September (on-line). Retrieved January 14, 2007, from <http://www.sportsmedia.org/Sportapolisnewsletter4.htm>
- Cushion, C. J.; Armour, K. M. y Jones, R. L. (2003). Coach education and continuing professional development: Experience and Learning to coach. *Quest*, 55, 215-230.
- Deakin, J. M. y Coble, S. (2003). An examination of the practice environments in figure skating and volleyball: a search for deliberate practice. En J. Starkes y K. A. Ericsson (eds.), *Expert Performance in Sports: Advances in Research on Sport Expertise* (pp. 115-135). Champaign: Human Kinetics.
- Ericsson, K. A. (1996). *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences sports and games*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Ericsson, K.; Krampe, R. y Tesch-Römer, C. (1993) The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological review*, 100, n.º 3, pp. 363-406.
- Fajardo, J. J. (2002). Análisis de los procesos formativos del entrenador español de voleibol. Tesis doctoral inédita. Granada: Universidad de Granada.
- Gilbert, W. D. y Trudel, P. (2001). Learning to coach through experience: Reflection in model youth sport coaches. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21, 16-34.
- Gilbert, W. D. y Trudel, P. (2004). Analysis of coaching science research published from 1970-2001. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75 (4), 388-399.
- Gilbert, W. D.; Cotè, J. y Mallet, C. (2006) Development Paths and Activities of Successful Sport Coaches. *International Journal of Sport Science y Coaching*, 1 (1), 69-76.
- Gould, D.; Gianinni, J.; Krane, V. y Hodge, K. (1990). Educational needs of elite U.S. national Pan American and Olympic coaches. *Journal of Teaching in Physical Education*, 9, 322-344.
- Hardin, B. (2000). Coaching expertise in high school athletics: Characteristics of expert high school coaches. *Applied Research in Coaching and Athletics Annual*, 15, 24-38.
- Irwin, G.; Hanton, S.; Kervin, D. (2004) Reflective practice and the origins of elite coaching knowledge. *Reflective Practice*, 5 (3), 425-442.
- Jones, R.; Armour, K. y Potrac, P. (2003). Constructing Expert Knowledge: A case study of a top-level professional soccer coach. *Sport, Education and Society*, 8 (2), 213-229.
- Jones, R.; Armour, K. y Potrac, P. (2004). *Sports Coaching Cultures. From practice to theory*. London: Routledge.
- Jones, D. F.; Housner, L. D. y Kornspan, A. S. (1995). A comparative analysis of expert and novice basketball coaches' practice planning. *Applied Research in Coaching and Athletics Annual*, 1, 201-227.
- Nash, C. y Collins, D. (2006) Tacit Knowledge in Expert Coaching: Science or Art? *Quest*, 58, 465-477.
- Nelson, L. J.; Cushion, C. J. y Potrac, P. (2006). Formal, Nonformal and Informal Coach Learning: A Holistic Conceptualisation. *International Journal of Sports Sciences y Coaching*, 1 (3), 247-259.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative evaluation and research methods* (3rd ed). Newbury Park, CA: Sage.
- Potrac, P.; Jones, R. y Armour, K. (2002). It's all about getting respect: The coaching behaviours of an expert english soccer coach. *Sport, Education and Society*, 7, 183-202.
- Salmela, J. H. (1995). Learning from the development of expert coaches. *Coaching and Sport Science Journal*, 2 (2), 3-13.
- Salmela, J. H.; Draper, S. P. y Laplante, D. (1993). Development of expert coaches of team sports. En S. Serpa, J. Alves, V. Ferreira y A. Paula – Brito (eds.), *Proceedings 8th World Congress of Sport Psychology. Sport Psychology: an integrated approach. ISSP. SPPD* (pp. 296-300). Lisboa: FMH-UTL.
- Sage, G (1989). Becoming a high school coach: From playing sports to coaching. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66, 81-92.
- Schinke, R. J., Bloom, G. A. y Salmela, J. H. (1995). The evolution of elite canadian basketball coaches. *Avante*, 1, 48-62.
- Sparkes, A. C. (1998) Validity in qualitative inquiry and the problem of criteria: implications for sport psychology. *The Sport Psychologist*, 12, 363-386.
- Starkes, J. L. (2000). The road to expertise: Is practice the only determinant? *International Journal of Sport Psychology*, 31, 431-451.
- Trudel, P. (2006) What the coaching science literature has to say about the roles of coaches in the development of elite athletes. *International Journal of Sports Sciences y Coaching*, 1 (2), 127-130.
- Weaver, M. A. y Chelladurai, P. (1999). A Mentoring model for Management in Sport and Physical Education. *Quest*, 51, pp. 24-38.