

## Medios de formación de los entrenadores expertos en baloncesto

### Educational means of expert basketball coaches

**Sergio Jiménez, Antonio Lorenzo, Miguel Ángel Gómez**

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF). Universidad Politécnica de Madrid. España

#### CORRESPONDENCIA:

**Sergio Jiménez Saiz**

C/ Conrado del Campo, 4 B.A.E.D.

28027 Madrid

sergio.jimenezsaiz@gmail.com

Recepción: septiembre 2008 • Aceptación: marzo 2009

#### Resumen

Las investigaciones han demostrado que los entrenadores aprenden, no sólo a través de los programas educativos, sino también a través de otros medios de aprendizaje informales que se producen en charlas con otros compañeros, mentores, observación de otros entrenadores, libros, Internet e incluso experiencias pasadas como jugador. Por todo ello, el objeto del presente artículo es conocer los medios formativos más utilizados por dieciséis entrenadores expertos en baloncesto, así como exponer detalladamente cada uno de ellos para su posible transferencia hacia otros entrenadores.

Para la realización del estudio, se ha utilizado una metodología cualitativa y la técnica de entrevista semi-estructurada en la cual se ha entrevistado a dieciséis entrenadores expertos en baloncesto. Los resultados muestran que la educación formal (cursos federativos) de los entrenadores tiene un volumen claramente inferior a los medios informales. Además, estos medios informales tienen mayor relevancia en los entrenadores al tratarse de contenidos mucho más específicos. Entre estos medios destacan, principalmente, el aprendizaje situado (experiencias diarias como entrenador), la reflexión práctica, el mentoring, el aprendizaje compartido (charlas y observación de otros entrenadores, etc.), así como en menor relevancia, las comunidades de práctica, las experiencias de la etapa como jugador y el aprendizaje no situado.

Estos resultados nos hacen reflexionar sobre la reestructuración de los actuales programas formativos en los entrenadores, los cuales claramente tienen que ser más específicos, cercanos a la realidad y a las circunstancias del entrenador.

**Palabras clave:** Formación, entrenadores, baloncesto.

#### Abstract

Research has shown that coaches learn not only through educational programs, but also through other means of learning that can take place in informal talks with colleagues, mentors, observing other coaches, books, Internet, and even past experiences as a player.

Therefore, the aim of this paper is to understand the means most used by sixteen expert basketball coaches as well as to describe each of them in detail for possible transfer to other coaches.

To conduct the study, qualitative methodology was used, utilizing the technique of a semi-structured interview in which sixteen expert basketball coaches were interviewed. The results show that formal education (federated courses) has a much lower volume than informal means. Additionally, these informal means have greater relevance for the coaches due to much more specific content. Among these means, situated learning (daily experiences as a coach), practical reflection, mentoring, and shared learning (lectures and observing other coaches, etc...) are highlighted, as well as to a lesser degree, practice communities, the experiences at that stage as a player and non-situated learning.

These results make us reflect on the restructuring of the existing training programs for coaches, which clearly need to be more specific and closer to the reality and circumstances of the coach.

**Key Words:** Education, coaches, basketball.

## Introducción

El propósito de las teorías educativas es el de comprender e identificar cómo se produce el aprendizaje y, a partir de esto, tratar de describir métodos para que la instrucción sea más efectiva. De acuerdo con Reigeluth (1987), de la combinación de estos elementos (métodos y situaciones) se determinan los diferentes y numerosos principios y teorías del aprendizaje. Sin entrar a valorar en profundidad las teorías y principios, es importante destacar la gran cantidad de “estilos” o “medios” de aprendizaje que han sido desarrollados para conocer cómo un individuo adquiere conocimientos, habilidades, actitudes o valores a través del estudio, la experiencia o la enseñanza. Además, los medios de aprendizaje varían en función del ambiente, las emociones, la motivación, la persistencia; los factores sociológicos, como el aprendizaje individual o en grupo, y los factores fisiológicos, como sensorial y de las preferencias de los niveles de energía variable (Dunn & Griggs, 1998). Así, por ejemplo, aparecen preferencias en el aprendizaje como visuales, cenestésicas, táctiles y auditivas (Riding & Rayner, 2002), o formas de aprendizaje experimental (Kolb, 1984) donde se explica cómo una persona desarrolla observaciones y reflexiones desde una experiencia concreta. Se podría destacar que cada persona aprende de una manera particular, si bien es cierto que los medios de aprendizaje sí pueden ser comunes, teniendo más valor unos que otros en función de la persona, de su grado de pericia y del contexto de aprendizaje.

Existen diferentes clasificaciones sobre medios formativos (e.g., Debesse, 1982; Moon, 2004; Nelson, Cushion, & Potrac, 2006). En función de la clasificación de Nelson, et al. (2006), se establecen tres vías principales de formación:

- a) 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 los cursos oficiales de formación de técnicos y los cursos relacionados con las ciencias del deporte (biomecánica, fisiología, psicología...).
- b) La educación no formal: corresponde a actividades organizadas y sistemáticas, realizadas fuera del lugar de trabajo, para grupos de entrenadores reducidos, como por ejemplo ocurre con las conferencias, seminarios, clínicas...
- c) La educación informal: corresponde a procesos realizados por la propia persona, en la cual se adquieren y acumulan conocimientos, habilidades y actitudes de las experiencias diarias y del entorno. Por ejem-

plo, las experiencias como jugador, el mentoring informal, las experiencias prácticas como entrenador o la interacción con otros entrenadores o personas del entorno deportivo.

Las investigaciones más recientes sugieren que la educación formal y no formal del entrenador es, en realidad, de bajo impacto en comparación con las horas que cada aspirante a entrenador invirtió en el entrenamiento, tanto de entrenador como de participante (Ericsson, Côté, Fraser-Thomas, 2007; Werthner & Trudel, 2006; Wright, Trudel, & Culver, 2007). Al parecer, las investigaciones resaltan que el aprendizaje experimental o informal, tiene mayor importancia que los programas de educación formal.

Por todo ello, el objeto del presente artículo es conocer los medios formativos más utilizados por dieciséis entrenadores expertos en baloncesto, así como exponer detalladamente cada uno de ellos para su posible transferencia hacia otros entrenadores.

## Metodología de la investigación

En la presente investigación hemos aplicado una metodología de corte cualitativo, ya que es la más coherente con el objetivo de la investigación. La investigación cualitativa no pretende llegar a abstracciones universales, de ahí que se abogue por el estudio de casos en profundidad, que luego se compararán con otros, con el fin de hallar regularidades y generar redes. Se pretende averiguar lo que es único y específico en un contexto determinado y lo que es generalizable a otras situaciones (Colás & Buendía, 1992; Guba & Lincoln, 1982).

Los entrenadores entrevistados fueron dieciséis hombres en posesión del título de entrenador superior, ocho de ellos con experiencia en la liga ACB y en la selección nacional absoluta y otros ocho entrenadores con experiencia en equipos de élite de formación y en selecciones nacionales de formación. En este sentido, 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 empleados en la literatura especializada. Así, todos los entrenadores entrevistados cumplieron los siguientes requisitos: i) tener al menos 10 años de experiencia como entrenador (Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993); ii) tener una formación académica relacionada con el depor-

te (Hardin, 2000); iii) ser un entrenador de prestigio en el mundo del baloncesto profesional (Abraham, Collins & Martindale, 2006); iv) haber ganado algún título con su equipo (Schinke, Bloom, & 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, Campeón de España de Selecciones o de Clubs); y v) haber entrenado equipos y jugadores de categoría internacional (Salmela, 1995).

El instrumento utilizado para obtener los datos fue 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, dos expertos en metodología cualitativa revisaron el guión de la entrevista. Todas las entrevistas fueron transcritas literalmente y cada entrenador recibió una copia de su propia entrevista y de un resumen de los resultados, 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.

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 de significado” (Tesch, 1990) dentro de los temas establecidos. Estas unidades de significado fueron revisadas, aquellas similares fueron agrupadas en torno a etiquetas, posteriormente en torno a propiedades, y finalmente en torno a categorías utilizando el programa AQUAD 5.0v.

Para la categoría “medios formativos del entrenador” que corresponde a este estudio, se analizaron un total de 2.223 unidades de significado clasificadas en una sola categoría y cinco propiedades.

La fiabilidad del análisis fue establecida por tres expertos independientes, familiarizados en la metodología cualitativa. Para realizar este análisis, en primer lugar se procedió a entrenar y familiarizar a los expertos con el sistema de clasificación. En segundo lugar, la función de estos expertos fue ubicar cada unidad de significado dentro de una etiqueta, propiedad y categoría. La fiabilidad para este estudio se calculó mediante el índice de Kappa, obteniendo valores superiores a 0,98.

## Resultados y discusión de la investigación

De acuerdo con nuestros resultados, la cantidad de horas que un entrenador dedica a su aprendizaje formal y no formal en comparación con el informal es claramente inferior, por lo que parecen ser más significativos los medios informales que los formales y no formales coincidiendo con Ericsson, et al. (2007), Werthner y Trudel (2006), y Wright, et al. (2007).

En cuanto a la educación formal, todos los entrenadores estaban en posesión de la mayor titulación federativa y diez de ellos poseían un título universitario. La asistencia a clínicas, congresos, cursos “on line” y conferencias específicas aparecen como uno de los pocos medios no formales utilizados por los entrenadores, si bien es cierto que son de los medios más utilizados en su tiempo libre, coincidiendo con lo expuesto por Bloom y Salmela (2000).

Así mismo, los entrenadores entrevistados reflejan la dificultad de dedicar tiempo a una enseñanza formal y no formal a lo largo de la temporada, debido al gran compromiso que les exige su trabajo, los viajes, la exigencia de la competición y el elevado volumen de entrenamientos que realizan (Bloom & Salmela, 2000; Irwin, Hanton, & Kervin, 2004). Debido a esta falta de tiempo, aparecen otros medios de formación que adquieren mayor relevancia, como la educación informal, convirtiéndose en los medios más utilizados (Nelson, et al., 2006).

En cuanto a los medios informales, por su mayor volumen, los recogemos en la siguiente clasificación:

a) *Aprendizaje situado*: Nuestros entrenadores afirman que la mejor forma de aprender es a partir de la propia experiencia práctica como entrenadores, es decir, el aprendizaje situado (Lave & Wenger, 1991). Las circunstancias diarias y el hecho de tener que estar solucionando problemas y tomando decisiones “in situ” es un medio fundamental de aprendizaje para el entrenador (Cushion, Armour, & Jones, 2003). Los entrenadores sostienen que es importante vincular lo que se aprende con el uso que se le da en la realidad. Esto está relacionado no sólo con la enseñanza del contenido sino del desarrollo del conocimiento procedimental, por lo que se cree que la enseñanza, y por tanto el aprendizaje, debería ocurrir en los ámbitos naturales donde se emplea el conocimiento (Good & Brophy, 1995). Estamos de acuerdo con Weiss (2003), al señalar que “no aprendemos tanto conceptos, como a usar conceptos, criterios, normas y comportamientos en determinadas situaciones en interacción con otros, en determinadas comunidades de práctica, y que aprender e interactuar son casi indistinguibles” (p. 147). Así, el aprendizaje y el entrenamiento son en cierta manera complementarios, por

lo que se podría afirmar que el mayor aprendizaje se da en las actividades auténticas de entrenamiento. Dicho de otro modo redundante, el mejor medio de aprender, o enseñar, a entrenar es entrenando.

b) *Reflexión práctica de las experiencias*: Otro de los medios más comunes utilizado por los entrenadores investigados es la reflexión práctica coincidiendo con los estudios realizados por Cushion, et al. (2003), Irwin, et al. (2004), Trudel y Gilbert (2006). Nuestra investigación demuestra que los entrenadores suelen aprender de la reflexión sobre la experiencia práctica del entrenamiento (Gilbert & Trudel, 2001), por lo tanto, la reflexión y la experiencia han sido identificados como elementos esenciales de la educación entrenador (Cushion, et al., 2003). Se observa 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 analizando lo que se hace, lo que se dice y por qué se hace. Gilbert y Trudel (2001) sugieren que el aprendizaje interno mediante la reflexión presenta tres momentos o contextos diferentes: durante el entrenamiento o el partido, después, y al final de la temporada (“in, on and at the end of the season”). El aspecto diferenciador entre los entrenadores con experiencia y los entrenadores expertos se sitúa en el aspecto crítico del entrenador y cómo éste analice, racionalice y reflexione de forma crítica sobre el entrenamiento, sobre el diseño de tareas utilizado, sobre las herramientas utilizadas, etc. La experiencia es un prerrequisito necesario para desarrollar la pericia, pero los entrenadores deben aprender mediante la reflexión de las lecciones de su experiencia para mejorar (De Marco & McCullick, 1997).

Es importante destacar que la reflexión es indudablemente útil, pero también discutible ya que ésta precisa también de la experiencia práctica adecuada y un conocimiento teórico significativo. De ahí, la importancia de la educación formal que complementa a la informal.

c) *Mentoring informal*: Los entrenadores destacan este medio como fundamental, principalmente al inicio de su formación. Esto coincide con investigaciones recientes (Bloom, Durand-Bush, Salmela, & Schinke, 1998; Gilbert & Trudel, 2001; Irwin, et al., 2004; Wright, et al., 2007) donde el mentoring es un medio, implícita o explícitamente, muy utilizado últimamente (Bloom et al., 1998). Sin embargo, este mentoring activo aparece en gran parte de forma desestructurada, informal (Cassidy & Rossy, 2006; Gilbert & Trudel, 2001) y desigual, en términos de calidad y resultado, sin crítica en el estilo y reproduciendo la filosofía del entrenador mentor (Cushion, et al., 2003). De ahí la importancia de regular este medio. Nuestros entrenadores destacan que tuvieron “la fortuna” de tener

experiencias positivas con su mentor, además de que éste se implicara claramente en la formación como entrenador de su tutelado, circunstancia que no ocurre de forma general o que puede dar lugar a malas experiencias, ya que al final se aprende de las ideas de una persona más que de un número de ideas (Wright, et al., 2007). Nuestros resultados indican que este medio se produce principalmente al desarrollar funciones no reguladas de entrenador ayudante, delegado,... Además tiene dos orientaciones diferentes de formación: bien hacia el ámbito conceptual, de aportar conocimientos, o bien hacia el ámbito afectivo o social.

d) *Aprendizaje compartido*: Además del *mentoring*, se observa también que los entrenadores adquieren conocimientos de la interacción social que se produce dentro y fuera del contexto de entrenamiento. De acuerdo a Lave y Wenger (1991), identificamos “aprendizaje situado” si dicha interacción se produce dentro del contexto y aprendizaje compartido o “red informal de conocimiento” si se produce fuera del contexto, aunque existen encuentros entre entrenadores que pueden ser mixtos como las conversaciones propias de los entrenamientos una vez acabados los mismos. Los entrenadores destacan que mucho de lo que un entrenador aprende está en la interacción con otros compañeros, mediante charlas u observaciones (Jones, Armour & Potrac, 2004). De esta manera, se entiende el aprendizaje compartido como un fenómeno socio-cultural no aislado, en la cual un individuo adquiere conocimiento contextualizado. Los resultados obtenidos confirman la importancia de la red informal de conocimiento o el aprendizaje compartido, ya que los entrenadores entrevistados consideran importantes las conversaciones con otros entrenadores durante periodos informales, la observación de otros entrenadores más experimentados, los debates establecidos en los viajes, concentraciones o reuniones informales, en torno a cualquier contenido relacionado con el baloncesto (Cassidy & Rossi, 2006; Gilbert & Trudel, 2001; Jones, et al., 2004). Los entrenadores están dispuestos a hablar sobre conversaciones deliberadas con otros entrenadores pero no de aspectos secundarios o con padres, niños y otras personas,... (Wright, et al., 2007).

d) *Comunidades de práctica*: Otro medio formativo importante son las comunidades de práctica (Lave & Wenger, 1991), las cuales son reuniones sistemáticas entre personas con los mismos gustos profesionales y un alto compromiso por aprender y exponer sus conocimientos. 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. Estas si-

tuciones se pueden dar principalmente formando un grupo de trabajo, reuniones periódicas en las que exista un intercambio de opiniones y constante reciclaje, ya que los entrenadores subrayan que este medio formativo es importantísimo, si bien es cierto que si no hay renovación, la comunidad de práctica pierde eficacia y hay que abrir dicha comunidad. Desde nuestro punto de vista, éste puede ser un medio formativo clave de la búsqueda de la excelencia del entrenador.

e) *Experiencia previa como jugador*: Por otro lado, se ha verificado cómo los entrenadores también valoran su experiencia previa como jugadores, algunos incluso en otros deportes, ya que dichos “años de experiencia como jugador” influyen en el conocimiento de climas de vestuario y en aspectos críticos de partido y conocimiento del juego. Cuantos más años de experiencia como jugador, mayores son los valores de conocimiento del deporte. En nuestra opinión, y la de otros autores revisados (Cassidy & Rossi, 2006; Ericsson, et al., 2007; Hardin, 2000; Schinke, et al., 1995; Trudel & Gilbert, 2006), es preferible que el entrenador haya tenido experiencias como jugador. Por ello, un factor común en los entrenadores expertos es el haber dedicado varios miles de horas como deportistas, incluso a varios deportes (Trudel & Gilbert, 2006). Aunque es evidente que sólo con eso no basta, ya que, además, el entrenador necesita una formación inicial y permanente que le garantice unos conocimientos adecuados para llevar a cabo sus funciones. Se podría afirmar, por tanto, que los entrenadores aprenden a ser entrenadores mientras compiten como atletas y observan a sus entrenadores. Los futuros entrenadores tenían una oportunidad inusualmente buena de aprender cómo entrenar de sus propios entrenadores. Coakley (1978, 241) observa que estas experiencias “son los canales a través de los cuales los métodos aceptados de entrenamiento tradicionales se integraron en el comportamiento de los jóvenes aspirantes a entrenadores”.

De acuerdo con este último argumento, se destaca que un proceso de *mentoring* óptimo en la relación entrenador-jugador puede ser apropiado para que los jugadores se conviertan en futuros entrenadores.

f) *Otros medios informales*: 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.

El acceso a la literatura específica también se considera un importante medio formativo (Bloom & Salmela, 2000), no tanto en aportación de contenido, sino en que es uno de los medios más utilizados. Nuestros entrenadores subrayan que son medios muy accesibles y utilizables en sus viajes, hogar, etc. En relación a

esto, Abraham, et al. (2006), Gilbert y Trudel (2001) determinan que las lecturas y los vídeos, entre otros, son medios muy utilizados por los entrenadores. En nuestra muestra también se destaca el uso de Internet como manual de consulta informal.

Es importante resaltar que los entrenadores entrevistados sí suelen leer artículos de investigación en las ciencias del deporte, si bien es cierto que no suelen ser muy receptivos y que apenas investigan o son proclives a ello. Según Salmela, Draper y LaPlante (1993), los entrenadores expertos de los deportes de equipo desarrollan su pericia a través de, entre otros, la consulta de científicos deportivos. Sin embargo, son muy pocos los estudios que señalan esta circunstancia, ya que normalmente se observa que los entrenadores valoran fundamentalmente la experiencia y los conocimientos prácticos adquiridos mediante la participación en el deporte y de otros entrenadores por encima de los conocimientos adquiridos por la investigación en ciencias del deporte (Quinlan, 2002). Los entrenadores de elite sólo escuchan las ciencias del deporte que podrían demostrar un conocimiento profundo de su deporte (Ellem, 1996). Además otra limitación de estas lecturas es que “un entrenador debe tener los conocimientos suficientes para ser capaz de leer las revistas de ciencias del deporte sobre el tema de investigación que consideran importante” (Williams & Kendall, 2007, 1583).

También se observa la *competición* como medio de formación. Los entrenadores entrevistados subrayan que las experiencias que se viven y se producen únicamente en la competición son muy importantes para su formación. Este medio estaría relacionado con el aprendizaje situado que se ha desarrollado anteriormente.

Por otro lado, los entrenadores subrayan que el *conocimiento de otras culturas baloncestísticas* a través de los viajes, es otro medio formativo importante, coincidiendo con lo establecido por Irwin et al. (2004).

Un medio social poco referenciado en la literatura, y que los entrenadores han subrayado como intrínseco al modelo del entrenador, a su forma de actuar, a su forma de ser y de pensar es lo que denominamos *aprendizaje no situado*. Se entiende por aprendizaje no situado todo aquel aprendizaje que no proviene del contexto de entrenamiento pero que tiene transferencia hacia él indirectamente. Estas experiencias son infinitas y suelen venir dadas mediante familiares, amigos, pareja, lugar de trabajo y el entorno cultural, social y educativo. Por tanto, se puede decir que el desarrollo moral de los entrenadores es un factor a destacar dentro de la pericia de los entrenadores. Salmela et al. (1993) señalan que, entre otros, la educación en el entrenador es un medio de desarrollo de su pericia.

Por último, también se observa como un elemento formativo a los propios jugadores, aunque poco referenciado en la literatura de los entrenadores. Al igual que ocurría con la competición, los jugadores se convierten en un medio de formación. En resumen, se observa cómo cada entrenador ha demostrado que tiene la iniciativa de crear sus propias situaciones de aprendizaje (Werthner & Trudel, 2006), si bien es cierto que pocos destacan los programas de educación formal, destacándose siempre los encuentros informales como el *mentoring* o el aprendizaje compartido y, mayoritariamente, el aprendizaje situado. También todos los entrenadores coinciden con lo establecido por Jones et al. (2004), los cuales subrayan que, sin lugar a dudas, una gran parte de la construcción del conocimiento profesional es mediante su propia responsabilidad. Este hecho queda reflejado claramente en nuestra muestra, ya que los entrenadores destacan la gran responsabilidad que sienten hacia su formación continua y la búsqueda de un aprendizaje específico en función de sus propias necesidades y de sus propias carencias. Además, se demuestra que son también inquietos y curiosos (Sternberg, 1985), en busca de aumentar sus conocimientos.

## Conclusiones

Nuestros resultados confirman la variedad de medios de aprendizaje que desarrollan los entrenadores además de los “clásicos” cursos federativos o titulaciones universitarias. Nuestros entrenadores destacan, por encima de cualquier otro medio, las experiencias “in situ” que se producen en el entorno de aprendizaje, lo que confirma la necesidad de unas prácticas reales y supervisadas a través de un proceso de *mentoring* reglado y planificado.

Además, es importante destacar la creación de un contexto de aprendizaje dentro de las estructuras de un club o instituciones en las que se desarrollen mediante la iniciativa de los propios entrenadores comunidades de práctica o grupos de trabajo en los que se desarrollen contenidos específicos del baloncesto, en este caso. Todos estos resultados nos hacen replantearnos preguntas y reflexiones sobre la futura formación de los entrenadores, ya que se debe reflexionar sobre los medios y métodos que deben ser utilizados en el diseño del proceso de instrucción y formación de los entrenadores.

BIBLIOGRAFÍA

- Abraham, A., Collins, D. & Martindale, R. (2006). The coaching schematic: Validation through expert coach consensus. *Journal of sports sciences*, 24(6), 549-564.
- Bloom, G.A., Durand-Bush, N., Salmela, J.H. & Schinke, R.J. (1998). The importance of mentoring in the development of coaches and athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 29, 267-281.
- Bloom, G.A. & Salmela, J.H. (2000). Personal characteristics of expert team sport coaches. *Journal of Sport Pedagogy*, 6(2), 56-76.
- Cassidy, T. & Rossi, T. (2006) Situating Learning: (Re)examining the notion of apprenticeship in coach education. *International Journal of Sports Sciences & Coaching*, 1(3), 235-246.
- Coakley, J. (1978). *Sport in Society*. St. Louis: Mosby.
- Colás, M.P. & Buendía, L. (1992). *Investigación educativa*. Sevilla: Educaciones Alfar.
- Côté, J., Salmela, J.H., Baria, A. & Russell, S. (1993). Organizing and interpreting unstructured qualitative data. *The Sport Psychologist*, 7, 127-137.
- Côté, J., Salmela, J.H. & Russell, S. (1995). The knowledge of high-performance gymnastic coaches: Methodological framework. *The Sport Psychologist*, 9, 65-75.
- Cushion, C.J., Armour, K.M. & Jones, R.L. (2003). Coach education and continuing professional development: Experience and Learning to coach. *Quest*, 55, 215-230.
- De Marco, G.M. & McCullick, B. A. (1997). Developing expertise in coaching: Learning from the legends. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 68(3), 37-41.
- Debesse, M. (1982). Un problema clave de la educación escolar contemporánea. En M. Debesse y G. Mialaret (Eds.). *La formación de los enseñantes*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Dunn, R. & Griggs, S. (1998). Learning styles: Link between teaching and learning. In Dunn, R. & Griggs, S. (Eds.), *Learning styles and the nursing profession* (pp. 11-23). New York: NLN Press.
- Ellem, J. (1996). The art of coaching with the science of sport: The QAS way. *Sport Health*, 14, 22-23.
- Ericsson, K.A., Krampe, R. & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological review*, 100(3), 363-406.
- Ericsson, K., Côté, J. & Fraser-Thomas, J. (2007). Sport Experiences, Milestones, and Educational Activities Associated with High-Performance Coaches' Development. *The Sport Psychologist*, 21, 302-316.
- Gilbert, W.D. & 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. & Trudel, P. (2004). Analysis of coaching science research published from 1970-2001. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75(4), 388-399.
- Good, T. & Brophy, J. (1995). *Psicología Educativa Contemporánea*. McGraw-Hill. México.
- Guba, G.E. & Lincoln, Y.S. (1982). *Effective evaluation*. San Francisco: Jossey Bass Publishers.
- 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.L., Armour, K. & Potrac, P. (2004). *Sports Coaching Cultures. From practice to theory*. London: Ed. Routledge.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Moon, J.A. (2004). *A handbook of reflective and experiential learning: Theory and practice*. London: RoutledgeFalmer.
- Nelson, L.J., Cushion, C.J. & Potrac, P. (2006). Formal, Nonformal and Informal Coach Learning: A Holistic Conceptualisation. *International Journal of Sports Sciences & Coaching*, 1(3), 247-259.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative evaluation and research methods (3rd ed.)*. Newbury Park, CA: Sage.
- Quinlan, D. (2002). More art than science: Top coach Dennis Quinlan joins the ongoing distance running debate. *Athletics Weekly*, 56, 26-27.
- Reigeluth, C.M. (1987). *Instructional Theories in Action: Lessons Illustrating Selected Theories and Models*. New Jersey: Laurence Erlbaum Associates, Hillsdale.
- Riding, R. & Rayner, S. (2002). *Cognitive Styles and Learning Strategies*. London: David Fulton Publishers.
- 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. & La Plante, 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* (296-300). Sport Psychology: an integrated approach. ISSP.SPPD. Lisboa: FMH-UTL.
- Schinke, R.J., Bloom, G.A., & Salmela, J.H. (1995). The evolution of elite Canadian basketball coaches. *Avante*, 1, 48-62.
- Sternberg, R.J. (1985). Implicit theories of intelligence, creativity and wisdom. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(3), 607 - 627.
- Tesch, R. (1990). *Qualitative Research: Analysis Types and Software Tools*. New York: The Falmer Press.
- Trudel, P. & Gilbert, W.D. (2006). Coaching and coach education. In D. Kirk, M. O. Sullivan, & D. McDonald (Eds.), *Handbook of Physical Education* (pp. 516-539). London: Sage.
- Weiss, E. (2003). Diagnósticos, panoramas y estados de conocimiento. En E. Weiss, (Coord). *Estado del conocimiento: El campo de la investigación educativa 1992-2002* (pp. 145-169), México: COMIE.
- Werthner, P. & Trudel, P. (2006). A new theoretical perspective for understanding how coaches learn to coach. *The Sport Psychologist*, 20, 198-212.
- Williams, S.J. & Kendall, L. (2007). Perceptions of elite coaches and sports scientists of the research needs for elite coaching practice. *Journal of Sports Sciences*, 25(14), 1577-1586.
- Wright, T., Trudel, P. & Culver, D. (2007). Learning how to coach: the different learning situations reported by youth ice hockey coaches. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 12(2), 127-144.