

Psicología y Educación: Presente y Futuro

Coordinador: Juan Luis Castejón Costa
ACIPE- Asociación Científica de Psicología y Educación

© CIPE2016. Juan Luís Castejón Costa

Ediciones : ACIPE- Asociación Científica de Psicología y Educación

ISBN: 978-84-608-8714-0

Todos los derechos reservados. De conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reproduzcan o plagien, en todo o en parte, una obra literaria, artística o cien

Diseño de un instrumento observacional acerca del comportamiento docente en programas de natación escolar

*Casterad, J., **Estrada N., ***Herrero, M.L.

Departamento Fisiatría y Enfermería./ **Departamento Expresión Musical, Plástica y Corporal/ *Departamento de Psicología y Sociología, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España*

E-mails: jcaster@unizar.es

Resumen

La interacción didáctica tiene de un papel fundamental en la dinamización del aula como escenario de motivación para el aprendizaje. La Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985) es esencial para explicar la variabilidad de la motivación intrínseca de los estudiantes. El objeto del presente trabajo se centra en el diseño y primera aplicación de un instrumento de observación para detectar patrones conductuales en los mecanismos de influencia educativa ejercidos por el profesorado para la consecución de niveles óptimos de autonomía, competencia y relación social en estudiantes de educación primaria. A través de la aplicación de la metodología observacional, se propone un instrumento de observación ad hoc de tres dimensiones, en la modalidad de formato de campo; igualmente se llega a formular un procedimiento de control de la calidad del dato, en base a la complementariedad de diferentes recursos tecnológicos, que posibilita la extracción y análisis de los T-Pattern objeto de análisis. Se optó como instrumento de registro por el *Software Atlas.ti 7* con el que se registra y codifica una sesión de educación física escolar de 6º curso de educación primaria, desarrollada en el medio acuático. Los resultados se tratan con el software informático *Theme6Edu_Beta* indicándonos que la aparición de cada categoría del instrumento observacional viene determinada en función de la tarea desarrollada en la sesión, del emplazamiento de la actividad y del tipo de intervención del alumnado, tomando presencia una tipología diferente de dendograma característica de cada T-Pattern obtenido. La idoneidad de estos resultados motiva y posibilita la continuidad en la aplicación del instrumento en sucesivas sesiones para determinar con mayor profundidad si cabe, la presencia de patrones que refuercen la implicación docente en el desarrollo de la autonomía, la competencia y la relación social de los estudiantes.

Palabras clave: Teoría de la autodeterminación, metodología observacional, educación física.

Design of an observational instrument for teaching behavior in school swimming programs

*Casterad, J., **Estrada N., ***Herrero, M.L.

** Physical Medicine and Nursing Department./ ** Department Musical, Plastic and Corporal Expression / *** Department of Psychology and Sociology, University of Zaragoza, Zaragoza, Spain*

E-mails: jcaster@unizar.es


Teacher-pupil interaction has a fundamental role in revitalizing the classroom as a stage of motivation for learning. Self-Determination Theory (Deci and Ryan, 1985) is essential to explain the variability of intrinsic motivation of students. The purpose of this work focuses on the design and first implementation of an observation instrument for detecting behavioral patterns in the mechanisms of educational influence exercised by teachers to achieve optimum levels of autonomy, competence and social relationships in primary school students. Through the application of observational methodology, an ad hoc instrument three-dimensional observation is proposed, in the form of field format; also you get to formulate a procedure for monitoring data quality, based on the complementarity of different technological resources, which allows the extraction and analysis of the T-Pattern under analysis. It was chosen as an instrument of registration by the Software Atlas.ti 7 which is recorded and encodes a physical education session 6th grade of primary education, developed in the aquatic environment. The results are treated with computer software Theme6Edu_Beta indicating that the appearance of each category of observational instrument is determined based on the work carried out at the meeting, the location of the activity and the type of intervention of students, taking present a different type of endograma characteristic of each T-Pattern obtained. The suitability of these results motivates and enables continuity in the implementation of the instrument in subsequent sessions to determine more depth if possible, the presence of patterns that reinforce the teaching involvement in the development of autonomy, competence and social relationships of students.

Key words: Self-determination theory, observational methodology, physical education.

1. Introducción

La metodología observacional, aplicada al ámbito de la enseñanza y práctica de las actividades deportivas, tiene un amplio recorrido y consistencia en los numerosos estudios existentes en la actualidad. Anguera y Hernández (2013). A pesar de ello, son pocos los estudios que se dedican específicamente al análisis de la intervención docente en el marco de la educación física en la etapa de educación primaria. Es por ello que el objetivo principal de este trabajo sea diseñar un instrumento de observación para el análisis de la intervención docente de profesores de educación física en el contexto de las sesiones de educación física, desarrollada en el entorno acuático.

Son numerosos los estudios e investigaciones que se centran en el análisis de la motivación y autonomía del alumnado en las clases de Educación Física (EF), (Almagro, 2012; Cañabate, Torralba, Cachón, y Zagalaz, 2014; Julián, 2012; Moreno-Murcia, Gómez, y Cervelló, 2010) Así, siguiendo estas líneas de investigación, este trabajo se ubica entre la interacción didáctica y las implicaciones que la teoría de las necesidades básicas tiene en una de



las teorías motivacionales con mayor influencia en el ámbito educativo: la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (1985). Se trata de una teoría general de la motivación y la personalidad que ha evolucionado a través de 4 mini-teorías: teoría de la evaluación cognitiva, la teoría de integración orgánica, la teoría de las orientaciones de causalidad y la teoría de necesidades básicas (TNB). Moreno-Murcia y Martínez (2006) valoran la influencia que tiene la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en la motivación del individuo, de forma que en la medida que estas necesidades son satisfechas, los individuos funcionarán de manera más eficaz y se desarrollarán de forma saludable.

En este estudio se propone un instrumento de observación ad hoc con el objetivo de valorar la influencia educativa del profesor en aras del desarrollo de la autonomía, la competencia y las relaciones sociales de los estudiantes. Se identifica y analiza su estructura temporal y los T-Patterns entre las interacciones del profesor con sus estudiantes.

2. Método

2.1. Diseño

Atendiendo a las características de los diseños observacionales, nuestra propuesta se ajusta a los siguientes ejes referenciales (I/S/M) (Anguera, Blanco, Hernández, y Losada, 2011):

-*Idiográfico*, ya que se analiza el comportamiento de un único profesor.

-*De seguimiento*, debido a que la unidad de análisis se va a centrar a lo largo de las sesiones que configuran una unidad didáctica de educación física.

-*Multidimensional*, ya que las categorías de observación se centran en tres dimensiones concretas: autonomía, la competencia y las relaciones sociales.

El seguimiento se desarrolla mediante observación no participante en contexto natural a lo largo de las sesiones de una unidad didáctica de 6º curso educación física en la piscina. El planteamiento metodológico se orienta hacia un enfoque comprensivo de las actividades acuáticas escolares. (Albarracín y Moreno-Murcia, 2012; Escartí, Gutiérrez, y Pascual, 2005; Moreno y Gutiérrez, 1998; Moreno y Melchor, 1998).

2.2. Participantes

Se analiza la intervención de un profesor de educación física con formación de licenciado en educación física y que cuenta con experiencia docente de más diez años, durante el desarrollo de una unidad didáctica de educación física desarrollada en la piscina.

El grupo de referencia pertenece a un centro escolar concertado de educación primaria de la ciudad de Huesca.

Desde el primer momento hemos contado con la colaboración desinteresada de los participantes del estudio con la debida autorización de los centros escolares y del Ayuntamiento de Huesca, a través del Patronato Municipal de Deportes, a través del correspondiente procedimiento formal de consentimiento informado.

2.3. Instrumentos

Instrumento observacional

Se propone un instrumento ad hoc ya que, además por estar aceptada dicha combinación en la bibliografía, (Anguera, 1999; Anguera et al., 2003, 2011; Blanco, Losada, y Anguera, 2001), nos posibilita su adaptación a los objetivos de la investigación y a las diferentes situaciones de observación.

Nuestro instrumento de observación se inspira en estudios que han validado diversas escalas con las que se pretende medir la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en el deporte (Moreno-Murcia, Marzo, Martínez-Galindo, y Conte, 2011) y de percepción de soporte a la autonomía (Conde et al., 2010). Se trata de un instrumento de observación, atendiendo a las aportaciones de Anguera et al., (2007), basado en la combinación de una estructura de formato de campo con sistemas de categorías, articulado a partir de un criterio que alberga tres dimensiones: autonomía, competencia y relación social, de las que penden las siguientes categorías:

Figura.- 1.-
Instrumento de observación

AUTONOMÍA	COMPETENCIA	RELACIÓN SOCIAL
Autoevaluación (Aeval1) Autorregulación (Areg1) División del grupo (Dv1) Trabajo Libre (Tl1) ...	Capacidad (Cap2) Confianza (Confi2) Corrección (Corr2) Error (Err2) Prescripción (Pres2) Satisfacción (Sat2) ...	Anima Social (Ani3) Debates y diálogos (Deb3) Diálogo individualizado (Dind3) Respeto de normas (Rn3) Trabajo en equipo (Eq3) ...

Instrumento de registro

Para el registro y análisis de las verbalizaciones del profesor se utiliza la versión demo del software informático Atlas.ti.v.7.5 (2015) a través de la que se codifican las verbalizaciones del profesor de forma sincronizada con las imágenes de vídeo registradas. Este soporte nos posibilita así mismo, el registro del tipo de datos que queremos analizar: datos de tipo secuencial y concurrentes (formatos de campo). Para la transcripción y tratamiento del contenido verbal de las sesiones se recurre a una función propia de Atlas.ti que permite la asignación de códigos temporales de manera que se sincroniza texto y vídeo, facilitando así el registro de los códigos.

Instrumentos técnicos:

Para registrar las imágenes, se utiliza una cámara de vídeo digital (modelo Sony Handycam HDR-CX240E) colocada en las gradas de la piscina teniendo así un campo de visión que permite cubrir todo el espacio destinado a la actividad. Paralelamente el profesor objeto de nuestro estudio se coloca un micrófono inalámbrico (modelo TS-331P de Gear4music) que registra sus verbalizaciones, que se sincronizan con las imágenes registradas por la cámara.

Instrumentos de análisis de los datos:

El análisis secuencial de patrones de conducta es parte del objetivo que se pretende con la continuidad que se le quiere dar a este trabajo. Para ello, se recurre al programa Theme6Edu (Magnusson, 2001).

Una vez se registren todas las sesiones, este software nos permite un análisis centrado en las concurrencias de forma que estudia la probabilidad de que las conductas se den al mismo tiempo (Bakeman y Quera, 1996), lo que nos lleva a identificar posibles patrones estables de conducta mediante los llamados T-Patterns o patrones temporales. (Magnusson, 1996), representados gráficamente a través de “dendogramas”.

Tal y como apuntan Camerino, Prieto, Lapresa, Gutiérrez-Santiago y Hileno (2014) this study aims to detect technical errors and behavioural sequences in the kosoto gari judo throw, and, based on this, to propose changes to the way in which judo is taught. The participants (n = 50: 38 men and 12 women; Mage = 19.23 years, SD = 1.12 “la utilización del software Theme6Edu para el estudio de la conducta deportiva se halla justificada a partir de la potencia informativa del parámetro duración, que permite un mejor conocimiento del desempeño deportivo que los tradicionales análisis estadísticos”. Es por esto que se acude al software Theme6Edu ya que se haya consolidado en la investigación en actividad física y el deporte y en las interacciones sociales (Anguera, 2005; Camerino, Chaverri,

Anguera, y Jonsson, 2012; Camerino et al., 2014; Hernández et al., 2014) along with hypothetical data that invite reflection; an initial micro-analytic study that enables the structure of the T-patterns to be better understood is carried out also. Each of the aspects addressed in the microanalysis requires further, more specific studies. As at least two interacting subjects are involved in every social interaction, the analysis of symmetry and asymmetry relationships is particularly relevant; it has to be considered the classical concept and its adaptation to the T-patterns also. Analysis of the T-pattern structure is argued to be of special interest, the relationship between the characteristics of the codes that comprise the recording (with real or simulated data).

Procedimiento

El profesor participante en el estudio forma parte de un grupo de trabajo coordinado entre técnicos deportivos y profesores que desarrollan los programas de natación escolar municipal. El criterio de selección fue el profesor hiciera un planteamiento comprensivo de los programas acuáticos. Según la programación de la piscina, se escoge un grupo que participa del programa de natación durante el segundo semestre escolar, accediendo a diez sesiones en total, de 45 minutos de programa. Para el análisis, se seleccionan al azar dos de las sesiones: la número 1 y la número 5.

Tras la filmación de las sesiones se transcribieron a través del software Atlas.ti generando unos documentos primarios con códigos temporales que, de forma sincronizada, permiten la anotación de los códigos correspondientes al instrumento de observación.

Control de calidad del dato

Para garantizar la calidad del dato, desde una perspectiva cualitativa, cada sesión registrada fue visionada dos veces utilizando la concordancia por consenso (Lago y Anguera, 2003) Desde una perspectiva cuantitativa, se acude al estadístico Kappa de Cohen, que hace referencia al concepto de asociación. Estos valores se obtienen a partir del tratamiento de los registros obtenidos con el software Atlas.ti 7.0 a través de su recurso Coding Analysis Toolkit, tratando los valores por observador y dimensiones de análisis. Se analiza el valor Kappa de las sesiones nº 1, nº 3 y nº 5, obteniendo valores de Kappa de 0.82, 0.97 y 0.94 respectivamente, resultando un valor medio “muy bueno” ($k = 0.91$).

Análisis de los datos

Los parámetros de búsqueda para la detección de patrones a través del software Thème6Edu, se establecen para un tipo de *T-Patterns free* con un nivel de significación $p \leq 0.05$ (Escolano, Herrero, y Echeverría, 2014) por todos los elementos que son necesarios coordinar. Se pretende conocer qué desarrollo se produce en dicha acción ofensiva en un equipo de fútbol 8 de categoría pre-benjamín durante la implementación en los entrenamientos de una serie de ejercicios utilizando el entrenador un estilo de enseñanza de resolución de problemas. Los resultados indican mejoras en los dos elementos trabajados que forman parte de dicha táctica: 1. Se seleccionan los *T-Patterns* con un nivel de ocurrencia del 5% de las secuencias, considerando un mínimo de 3 y un máximo de 15 ocurrencias para ajustarse así a los objetivos de la investigación.

3. Resultados

En un primer análisis descriptivo, podemos observar que, para las dos sesiones registradas con una duración media de 37:34 minutos, se han registrado un total de 186 eventos, obteniendo un total 208 T-Patterns de los cuales, 55 son significativos para los parámetros establecidos en el estudio, Los eventos registrados se agrupan conforme a las dimensiones del instrumento de observación en la siguiente medida: Autonomía (31%), Competencia (34%), Relación Social (35%)

Tabla 1.-

Valores medios de T-Patterns por sesión

ID	T-Patterns	T-Patterns significativos	%Duration media
Sesión 1	49	12	16.4
Sesión 2	159	43	18.0
Total	208	55	17.2

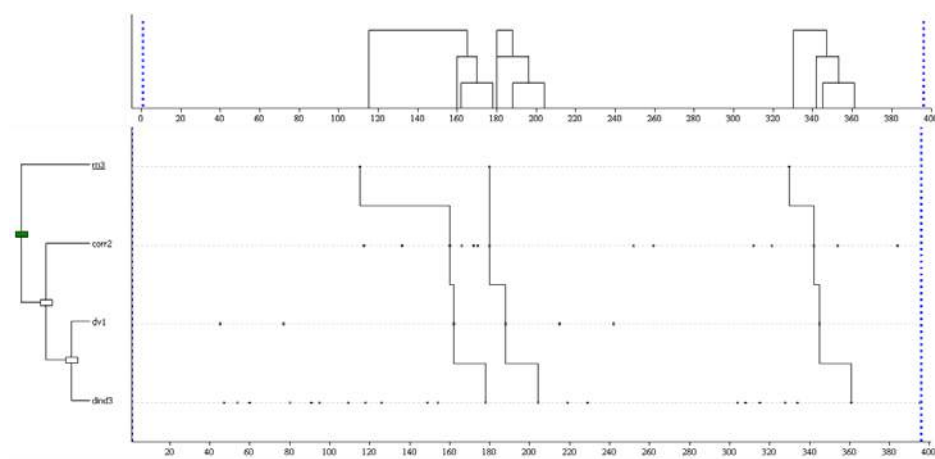
La primera sesión analizada nos ofrece un total de 49 patrones, de los que 12 son significativos para los parámetros fijados para este estudio. De ellos, nos interesan 8 por ser los que se ajustan a los objetivos establecidos en el estudio.

Se registran un total de 79 eventos correspondientes a los criterios definidos en la siguiente proporción: Autonomía 16%, Competencia 42% y Relación Social con un 42%.

Si analizamos la información que ofrecen los T-Patterns se aprecia como en la primera sesión registrada, el patrón que se inicia con un diálogo individualizado seguido de dar confianza al estudiante (dind3 confi2) y el que se inicia con una división del grupo para posteriormente dar confianza al estudiante (dv1 confi2) son los que aparecen con mayor frecuencia (n=6) y con un porcentaje de presencia en la sesión, del 5% y 18% respectivamente.

El patrón que se inicia con una alusión al respeto de las normas seguido de corrección y finalizado con división del grupo y diálogo individualizado, ID=26 (rn3 (corr2 (dv1 dind3))), es el más largo (Length= 4) teniendo una frecuencia de aparición n=3, suponiendo el mayor porcentaje de duración en la sesión (% Duration= 31), por lo que debe ser considerado como uno de los patrones más importantes detectado.

Figura 1.- Dendograma del patrón ID_26 (rn3 (corr2 (dv1 dind3))) de la sesión nº 1.

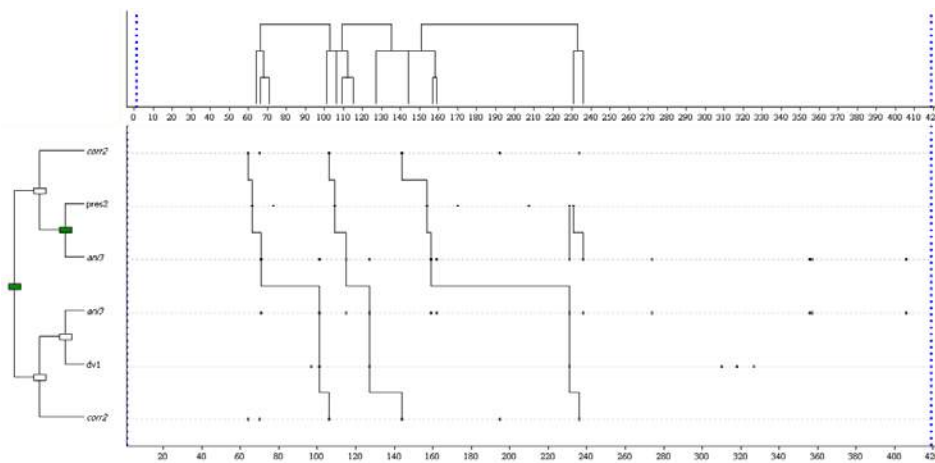


De la segunda sesión analizada, a nivel descriptivo, destacamos que se extraen 159 patrones, siendo significativos 43, pero son 31 los que se ajustan a los objetivos del estudio.

Se registran en este caso 107 TypeEvent en la siguiente proporción: Autonomía 31%, Competencia 37% y Relación Social con un 32%.

Los patrones con mayor frecuencia de aparición (n=5) son los siguientes: ((corr2 pres2) corr2), (aeval1 confi2), (ani3 confi2), (confi2 ani3), (pres2 ani3). Y los patrones que mayor porcentaje de duración muestra son los correspondientes a los identificadores Id_25 ((corr2 pres2) corr2) e Id_65 ((corr2 (pres2 ani3))(ani3 dv1) corr2)), con un 42% de presencia temporal.

Figura 2.-
Dendrograma del patrón ID_65 ((corr2 (pres2 ani3))((ani3 dv1) corr2)) de la sesión n° 2.



Podemos apreciar cómo se incrementa en 32 el número de patrones en la segunda sesión siendo también mayor en número (n=13) los patrones con una longitud mayor que 3.

4. Discusión

De los resultados obtenidos podemos destacar la importancia que tiene la implicación consciente del profesor en el fomento de la autodeterminación del estudiante. En el transcurso de las sesiones analizadas se aprecia que hay un ligero reajuste en la proporción de eventos registrados para cada dimensión del instrumento de observación, con un incremento de presencia de las referencias a la autonomía, lo que nos puede indicar el especial empeño del profesor en atender de igual modo todas las dimensiones de estudio, en aras de su mayor autodeterminación. (Moreno-Murcia, Joseph, y Huéscar, 2013; Moreno-Murcia y Martínez, 2006).

Se advierte cómo los patrones más cortos aparecen con una frecuencia mayor pero los de cadena más larga, ocupan más porcentaje de tiempo a lo largo de la sesión, indicando en cierta medida y como venimos apuntando, el compromiso del profesor en combinar durante sus intervenciones, el desarrollo tanto de la autonomía, la competencia y la relación social de los estudiantes.

5. Conclusiones

La necesidad de diseñar un instrumento de observación como el propuesto cobra especial relevancia en el momento en el que se pretende introducir en los centros escolares un enfoque comprensivo de la actividad acuática diferenciándolo de los enfoques más técnicos que hasta el momento se están imponiendo. Disponer de un instrumento de estas características puede llegar a motivar a los profesores a mejorar sus intervenciones y ayudarles a reflexionar sobre su propia práctica y a disponer de más recursos para hacer un mejor seguimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje. No olvidemos que nos estamos refiriendo al conjunto de actividades acuáticas desarrolladas en el transcurso de las clases de educación física, en la educación primaria. Con el análisis de los registros obtenidos se podrá llegar a evaluar la influencia educativa del profesorado sobre el desarrollo de la autonomía, competencia y relaciones sociales del alumnado en aras del desarrollo de su propia autodeterminación.

De cara a futuros estudios, consideramos interesante poder llegar a establecer relaciones entre los patrones conductuales hallados en este trabajo con la percepción del alumnado. Finalmente, somos conscientes

de que la literatura relacionada con la interacción didáctica y las teorías motivacionales es extensa pero quizás haya carencia de trabajos que se orienten a la obtención de registros de cara a la detección de patrones conductuales de los docentes centrados en el desarrollo de la motivación de los estudiantes, principalmente en educación física, en diferentes niveles y con metodologías distintas. De ahí que se valore como interesante futuras investigaciones en esta línea.

Referencias

- Albarracín, A. y Moreno-Murcia, J. A. (2012). Análisis de los contenidos y actividades desarrolladas en las clases de actividades acuáticas: una propuesta para Enseñanza Secundaria. *Apunts: Educación física y deportes*, (109), 32-43.
- Albarracín, A., y Moreno-Murcia, J. A. (2012).
- Almagro, B. J. (2012). Factores motivacionales relacionados con la adherencia a la práctica deportiva competitiva en adolescentes. *Tesis Doctoral*. Universidad de Huelva: Departamento de Educación Física, Música y Artes Plásticas.
- Anguera, M. T. (1999). *Observación en deporte y conducta cinésico-motriz: aplicaciones. Monografías*. (Vol. 2). Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.
- Anguera, M. T. (2005). Microanalysis of T-patterns. Analysis of Symmetry/Asymmetry in Social Interaction. En *The Hidden Structure of Interaction: From Neurons to Culture Patterns* (pp. 51-71).
- Anguera, M. T., Blanco, Á., Hernández, A., y Losada, J. L. (2011). Diseños observacionales: ajustes y aplicaciones en psicología del deporte. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11, 63-76.
- Anguera, M. T., Blanco, A., Losada, J. L., Ardá, T., Camerino, O., Castellano, J., y Hernández, A. (2003). Instrumento de codificación y registro de la acción de juego en fútbol (SOF-1). *Revista Digital de alto rendimiento. Universidad de Extremadura*.
- Anguera, M. T. y Hernández, A. (2013). La metodología observacional en el ámbito del deporte [Observational methodology in sport sciences]. *E-Balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte; Vol. 9, Núm. 3 (2013)*.
- Anguera, M. T., Magnusson, M. S., y Jonsson, G. K. (2007). Instrumentos no estándar: planteamiento, desarrollo y posibilidades. *Avances en medición*, 5(1), 63-82.
- ATLAS.ti. (2015). [Software de computación]. Berlín: Scientific Software Development GmbH.
- Bakeman, R. y Quera, V. (1996). *Análisis de la interacción: análisis secuencial con SDIS y GSEQ*. Madrid: Rama.
- Blanco, A., Losada, J. L., y Anguera, M. T. (2001). Diseños observacionales, cuestión clave en el proceso de la metodología observacional. *Metodología de las ciencias del comportamiento*, 3(2), 135-160.
- Camerino, O., Chaverri, J., Anguera, M. T., y Jonsson, G. K. (2012). Dynamics of the game in soccer: Detection of T-patterns. *European Journal of Sport Science*, 12(3), 216-224.
- Camerino, O., Prieto, I., Lapresa, D., Gutiérrez-Santiago, A., y Hileno, R. (2014). Detección de T-patterns en la observación de deportes de combate. *Revista de Psicología del Deporte*, 23(1), 147-155.
- Cañabate, D., Torralba, J. P., Cachón, J., y Zagalaz, M. L. (2014). Perfiles motivacionales en las sesiones de educación física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (26), 34-39.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior* Edward L. Deci,

- Richard M. Ryan. *Perspectives in social psychology*. New York etc.: Plenum Press.
- Escartí, A., Gutiérrez, M., y Pascual, C. (2005). *Responsabilidad personal y social a través de la educación física y el deporte*. Biblioteca de Tándem. (Vol. 219). Barcelona: Graó.
- Escolano, E., Herrero, M. L., y Echeverría, R. (2014). La resolución de problemas como estrategia de enseñanza para el aprendizaje de la táctica ofensiva en la categoría pre-benjamín de fútbol 8. *Revista de psicología del deporte*, 23(1), 209-217.
- Hernández, A., Castellano, J., Camerino, O., Jonsson, G. K., Blanco, A., y Anguera, M. T. (2014). Programas informáticos de registro, control de calidad del dato, y análisis de datos. *Revista de psicología del deporte*, 23(1), 111-121.
- Julián, J. A. (2012). Motivación e intervención docente en la clase de educación física. *Tándem: Didáctica de la educación física*, (40), 7-17.
- Lago, C. y Anguera, M. T. (2003). Utilización del análisis secuencial en el estudio de las interacciones entre jugadores en el fútbol de rendimiento. *Revista de psicología del deporte*, 12(1), 27-38.
- Magnusson, M. S. (1996). Hidden real-time patterns in intra- and inter-individual behavior: Description and detection. *European Journal of Psychological Assessment*, 12(2), 112-123.
- Magnusson, M. S. (2001). THEME 6 Edu. Vision Pattern. Recuperado de 15 de Octubre 2014.
- Moreno, J. A. y Gutiérrez, M. (1998). *Bases metodológicas para el aprendizaje de las actividades acuáticas educativas* (Vol. 801). Inde.
- Moreno, J. A. y Melchor, G. (1998). Propuesta de un modelo comprensivo del aprendizaje de las actividades acuáticas a través del juego. *Apunts*, (52), 16-24.
- Moreno-Murcia, J. A., Gómez, A., y Cervelló, E. (2010). Un estudio del efecto de la cesión de autonomía en la motivación sobre las clases de educación física. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, (24), 15-27.
- Moreno-Murcia, J. A., Joseph, P., y Huéscar, E. (2013). Cómo aumentar la motivación intrínseca en clases de educación física. *E-motion: Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, (1), 30-39.
- Moreno-Murcia, J. A. y Martínez, A. (2006). Importancia de la teoría de la autodeterminación en la práctica física-deportiva: fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de psicología del deporte*, 6(2), 40-54.
- Moreno-Murcia, J. A., Marzo, J. C., Martínez-Galindo, C., y Conte, L. (2011). Validación de la Escala de «Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas» y del Cuestionario de la «Regulación Conductual en el Deporte» al contexto español. (Validation of Psychological Need Satisfaction in Exercise Scale and the Behavioural Regu. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 7(26), 355-369.