

Efectos del Modelo Ludotécnico en el aprendizaje técnico, competencia y motivación en la enseñanza del baloncesto en Educación Física

Effects of Ludotechnical Model in technical learning, competence and motivation when teaching basketball in Physical Education

Ángel David Rubio-Castillo y Alberto Gómez-Mármol*

Universidad de Murcia

Resumen: Esta investigación analiza el efecto del Modelo Ludotécnico sobre el aprendizaje técnico, la competencia y la motivación para la enseñanza del baloncesto. Para ello, se aplicó una unidad didáctica de 7 sesiones a 46 escolares de entre 16 y 17 años de edad. Para la recogida de datos se utilizaron los cuestionarios de competencia motriz Test AMPET (AMPETe-R) de Ruiz-Pérez, Moreno-Murcia, Ramón-Otero y Alias-García (2015), el Cuestionario Motivacional Percibido en el Deporte 2 adaptado a la Educación Física (PMCSQ-2) de González-Cutre et al. (2008) y una hoja de observación diseñada ad hoc para el aprendizaje de la técnica. Los resultados muestran que no hay diferencias significativas en las variables de motivación y los niveles de Competencia Autopercebida mientras que en el aprendizaje técnico sí se han advertido mejoras en todos los gestos técnicos estudiados, especialmente en el de "posición de defensa". Se concluye que el Modelo Ludotécnico puede ser considerado como una alternativa adecuada a la metodología tradicional si bien se requiere seguir profundizando en su implementación con nuevas investigaciones.

Palabras clave: Educación Secundaria, Modelos de enseñanza tradicional, Modelo Ludotécnico, Educación Física, Baloncesto.

Abstract: This research analyzes the effect of Ludotechnical Model on technical learning, competence and motivation when teaching basketball. With that aim, a seven-lessons-teaching unit was implemented to 46 scholars aged between 16 and 17 years old. Next questionnaires were used to data collection: motor competence Test AMPET (AMPETe-R) by Ruiz-Pérez, Moreno-Murcia, Ramón-Otero and Alias-García (2015), Sport perceived motivation adapted to Physical Education (PMCSQ-2) by González-Cutre et al. (2008) and an observation tool *ad hoc* designed to technical learning. Results show that there are not significant differences in motivation and self perceived competence levels meanwhile, in technical learning variable, differences have been appreciated indeed, in all technical movements, especially in "defense position". This research concludes that Ludotechnical Model can be considered as an adequate alternative to traditional methodology although keeping on developing new intervention researches is required.

Keywords: Secondary Education, Traditional teaching model, Ludotechnical Model, Physical Education, Basketball.

Introducción

El bloque de contenidos Juegos y Deportes del currículo por el que se legisla la enseñanza secundaria, y más concretamente los deportes, es considerado como de los más importantes dentro del área de Educación Física (Hashim, Grove y Whipp, 2008), sobre todo en cuanto a sus potencialidades en la utilización de actividades como los juegos modificados (Sánchez y Carmona, 2004; Carrasco, Chirrosa, Martín, Casas y Reigal, 2015) o las propias de la iniciación deportiva (Valero, 2005). En el contexto escolar, dentro de los deportes, los deportes colectivos como el baloncesto son muy utilizados por los docentes en sus programaciones de aula. De este modo, la utilización del baloncesto para el desarrollo de esta investigación puede ampliar la cantidad de profesionales de la Educación Física y de la actividad física y el deporte que se vean beneficiados de sus conclusiones. En este sentido, la investigación cuestiona si la metodología didáctica utilizada más habitualmente para la enseñanza del baloncesto en el

contexto escolar ofrece los resultados a nivel de variables psicológicas y de aprendizaje técnico más apropiadas o si, por el contrario, existen alternativas más eficaces.

En un estudio llevado a cabo por Valera, Ureña, Ruiz y Alarcón (2010) se demostró que "se sigue utilizando la metodología tradicional y descontextualizada" durante las sesiones de Educación Física. Esta metodología está centrada en la mejora de la técnica y consecución de patrones motores, siendo la más utilizada en la corriente deportiva (Corrales, 2009), lo que conlleva que chicos/as con mayor habilidad coordinativa presenten cierta ventaja respecto a sus compañeros.

Investigaciones sobre el modelo socio-cognitivo de la motivación de logro (Dweck y Leggett, 1988) insisten en encontrar el vínculo entre la motivación y la implicación del alumnado con respecto al aprendizaje (González-Cutre, Sicilia y Moreno, 2008). En este sentido, Ntoumanis y Biddle (1999) incidieron en que el docente debería centrar su atención durante las clases de Educación Física en crear un clima motivacional orientado a la tarea, donde se preste especial atención a la responsabilidad y superación personal, de forma que puedan mejorar su percepción de competencia. Este aspecto

Dirección para correspondencia [Correspondence address]: Alberto Gómez-Mármol. Universidad de Murcia. (España). E-mail: alberto.gomez1@um.es

muestra una correlación con la competencia motriz comparada (que además contribuye a mejorar los niveles de práctica de actividad física, tal y como señalan Moreno y Cervelló, 2005) y no sobre su propia competencia (competencia motriz percibida).

Según el estudio de Scrabis-Fletcher y Silvermann (2010), en la competencia motriz percibida el sujeto juzga su propio nivel de habilidad (superación personal) teniendo como nivel de superación el suyo mismo, mientras que en la comparada el sujeto juzga su nivel de habilidad dependiendo de la comparación que éste establece con el nivel de habilidad de sus compañeros/adversarios, por lo que su percepción de nivel de habilidad dependerá de estos y no del propio sujeto (González-Cutre et al., 2008). De esta forma, Ntoumanis (2005) estableció una relación en la que el clima tarea tenía un estrecho vínculo con la competencia motriz percibida mientras que en el clima ego esta unión se establecería sobre la competencia motriz comparada. En cuanto a la relación entre metodologías y motivación, los estudios realizados a través del uso del modelo de educación deportiva, que se han realizado a partir de los años 80, han dado resultados muy positivos en diferentes variables en contraposición con la metodología tradicional (Wallhead y O'Sullivan, 2005). En este sentido, a través de la utilización del modelo de educación deportiva, tanto alumnado como profesorado han percibido mayor motivación a la hora de la realización de las sesiones, así como que el trabajo realizado ha sido más serio y con mayor aplicación práctica (Wallhead y Ntoumanis, 2004).

Por otro lado, con respecto al aprendizaje técnico, cabe señalar que dicho aprendizaje consiste en un proceso que comprende la reproducción de un modelo ideal, una observación posterior, un análisis de lo observado, una intervención en consecuencia del análisis realizado para volver a la práctica, incorporando correcciones a través de lo experimentado en el proceso anterior según afirman López-Barrajón y Patiño (1998). Estos mismos autores, definen la técnica en deportes colectivos, como es el caso que nos ocupa, como “una ejecución del movimiento adaptado a las condiciones de la situación de juego y al tipo somático de jugador, de la forma más funcional y económica posible, para la realización del objetivo del juego” (p.38).

Como modelo alternativo, esta investigación utiliza el Modelo Ludotécnico de Enseñanza Deportiva. Este modelo presenta ciertas diferencias con el Tradicional y es que mientras éste utiliza ejercicios técnicos repetitivos, el Ludotécnico parte desde los juegos modificados en los cuales se incluyen unas reglas técnicas a tener en cuenta durante su práctica, de tal forma que evitamos la repetición del desglose del gesto técnico que se produce en el Modelo Tradicional de forma analítica, trabajándola en este caso de forma lúdica. Es por eso que, además de buscar la adquisición y/o mejora técnica, se pueden conseguir otros objetivos en el ámbito educativo

como el control cognitivo, socio-afectivo y el ya presente control motor, elementos indispensables para la formación integral del alumnado (Valero, 2013; Valero-Valenzuela y Gómez-Mármol, 2013a). En la actualidad, aún existen pocas investigaciones que hayan aplicado esta metodología para valorar sus efectos, habiéndose aplicado hasta el momento, exclusivamente sobre estudiantes de enseñanza primaria, tal y como señalan Valero-Valenzuela y Gómez-Mármol (2013b).

Esta investigación analiza la influencia de ambas metodologías sobre la autopercepción de competencia, el tipo de motivación y el grado de aprendizaje de la técnica. En referencia a los estudios previos sobre motivación en la iniciación de la práctica deportiva, Wankel y Kreisel (1985) señalaron que las principales motivaciones se fundamentan en “mejorar las propias destrezas o habilidades físicas”, “divertirse”, “la emoción y el reto propio del deporte”, “estar en forma” y “estar con los amigos y hacer nuevas amistades”. En el mismo sentido, Nicholls (1984) establece que tanto la motivación como la percepción de éxito que el alumnado obtiene en Educación Física se establece gracias a la relación de éste con su entorno. Años más tarde, diferentes investigaciones establecieron que la percepción positiva de competencia es un factor importante para obtener un rendimiento óptimo tanto deportivo (Nicaire, Coggerino, Bois y Amorose, 2006) como académico (Dweck y Leggett, 1988), destacando también la consecución de los objetivos a través de diferentes niveles de esfuerzo aplicado, la dificultad de las tareas y las ayudas o refuerzos recibidos.

Por tanto, a partir del vacío de conocimiento analizado en la fundamentación anterior, esta investigación ha pretendido emplear el Modelo Ludotécnico en el desarrollo de una unidad didáctica de baloncesto para contrastar sus efectos en cuanto a tipo de motivación, nivel de competencia y grado de aprendizaje técnico frente a la Metodología Tradicional en el ámbito de la educación secundaria.

Método

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 46 estudiantes de 4º de ESO con edades comprendidas entre los 16 y los 17 años de edad, de un instituto de la Región de Murcia. El acceso a la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico de tipo incidental (Latorre, Del Rincón y Arnal, 2003, p. 82) “que es aquel que está basado en la selección de sujetos a los que el investigador tiene acceso”.

Instrumentos

Percepción de competencia: Se utilizaron las dimensiones de competencia motriz autopercebida y comparada de la adapta-

ción al español del Test AMPET (AMPETe-R) elaborado por Ruiz-Pérez, Moreno-Murcia, Ramón-Otero y Alias-García (2015). La competencia motriz autopercebida, que estaba formada por 9 ítems (e.g. “siempre me he considerado una persona capaz de realizar bien cualquier ejercicio de las clases de Educación Física”), tuvo una consistencia interna de $\alpha = .87$ mientras que el factor de competencia motriz comparada estaba formado por 5 ítems (e.g. “Pienso que poseo mejores capacidades que mis compañeros/as para la Educación Física”) presentó un valor de $\alpha = .85$ para el análisis de su consistencia interna. El instrumento utiliza una escala tipo Likert de 5 opciones que comprende desde (1) *totalmente en desacuerdo* a (5) *totalmente de acuerdo*.

Tipo de motivación: Se administró el Cuestionario Motivacional Percibido en el Deporte 2 adaptado a la Educación Física (PMCSQ-2) elaborado por González-Cutre et al. (2008). Este cuestionario está compuesto por 33 ítems agrupados en dos dimensiones: percepción de un clima motivacional que implica al ego compuesta por 16 ítems (e.g. “El/la profesor/a motiva a los/as alumnos/as solamente cuando superan a algún/a compañero/a”) con una consistencia interna de $\alpha = .78$ y percepción de un clima motivacional que implica a la tarea compuesta por 17 ítems (e.g. “Los/as alumnos/as se sienten bien cuando se esfuerzan al máximo”) con una consistencia interna de $\alpha = .85$. El cuestionario tiene una sentencia introductoria que señala: “Durante las clases de Educación Física...” y utiliza una escala de respuesta tipo Likert de 5 opciones que comprende desde (1) *totalmente en desacuerdo* a (5) *totalmente de acuerdo*.

Aprendizaje técnico: Para el análisis técnico del alumnado se utilizó una hoja de observación diseñada *ad hoc* realizada por el investigador la cual agrupa los diferentes ítems en categorías técnicas propias del baloncesto. Los gestos técnicos analizados fueron: pase y recepción (4 ítems; e.g. “La punta de los dedos están orientados al balón para poder recibir el pase”), tiro y entrada a canasta (5 ítems; e.g. “El brazo queda extendido al finalizar el lanzamiento”), bote y dribbling (5 ítems; e.g. “Tiene el control del balón”) y rebote y desplazamientos defensivos (4 ítems; e.g. “Los brazos están extendidos en la posición básica de defensa”). La hoja de observación tiene un modelo de respuesta de tipo dicotómico obteniendo un *sí*, en caso de dominar la cuña técnica dentro del gesto, o un *no*, en caso contrario.

Procedimiento

Se aplicó de forma colectiva los dos cuestionarios en el aula, tanto el AMPETe-R como el PMCSQ-2, para obtener una valoración inicial. Posteriormente, antes de comenzar con la implementación de los modelos de enseñanza, se realizó un pre-test técnico utilizando la hoja de observación diseñada a tal efecto. Dicha observación la realizó un licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, entrenador nacional de baloncesto con amplia experiencia en la enseñanza de dicho deporte. Tras la realización del pre-test se desarrolló una unidad didáctica de 8 sesiones de baloncesto siguiendo diferentes metodologías, una basada en la metodología tradicional para el grupo control y otra basada en la metodología ludotécnica para el grupo experimental. La estructura de la sesión presenta ciertas diferencias; mientras que la metodología tradicional estaba compuesta por tres partes: una asamblea inicial, práctica motriz y asamblea final, la sesión ludotécnica la componían cuatro partes: una primera parte compuesta por presentación y propuesta de desafíos, una segunda parte con propuestas ludotécnicas, una tercera con propuestas globales y una cuarta con reflexión y puesta en común.

Para finalizar la investigación se realizó un post-test respetando las condiciones en las que se realizó el pre-test.

Análisis de datos

El tratamiento estadístico de los datos se realizó con el paquete SPSS 19.0 para Windows. Se aplicaron pruebas de análisis de la consistencia interna de los cuestionarios (alpha de Cronbach), de la normalidad de la distribución de los datos (Kolmogorov-Smirnov de 1 muestra y χ^2) y de asociación entre muestras relacionadas (rangos con signo de Wilcoxon y prueba t para muestras relacionadas).

Resultados

El análisis de los efectos en los tipos de competencia de la aplicación de ambas metodologías de enseñanza se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Cambios en los niveles de competencia.

Grupo	Variable	Pretest			Postest			P
		Media \pm DT	A	K	Media \pm DT	A	K	
Control (Tradicional)	Competencia Autopercebida	3.52 \pm 0.79	-0.28	-0.40	3.57 \pm 0.67	0.30	-0.20	.647
	Competencia Comparada	2.63 \pm 0.92	0.30	0.12	2.45 \pm 0.80	-0.70	0.32	.143
Experimental (Ludotécnico)	Competencia Autopercebida	3.71 \pm 0.85	-1.06	1.98	3.55 \pm 0.93	-0.90	-0.45	.303
	Competencia Comparada	2.76 \pm 0.99	-0.20	-0.10	2.69 \pm 0.88	-1.24	1.56	.430

Los datos de la tabla anterior constatan que no hay cambios significativos en los valores de Competencia Autopercebida y comparada en ninguna de las dos metodologías didácticas analizadas.

Para el análisis de los efectos en los tipos de motivación de cada metodología, se presentan los resultados recogidos en la Tabla 2.

Tabla 2. Cambios en el tipo de motivación.

Grupo	Variable	Pretest			Postest			P
		Media ± DT	A	K	Media ± DT	A	K	
Control (Tradicional)	Clima Tarea	3.94 ± 0.62	-0.66	0.92	3.73 ± 0.65	-0.85	1.36	.007**
	Clima Ego	2.23 ± 0.61	-0.29	-0.97	2.32 ± 0.63	0.41	-1.02	.001**
Experimental (Ludotécnico)	Clima Tarea	3.92 ± 0.38	1.21	1.86	3.82 ± 0.52	-0.32	1.61	.156
	Clima Ego	2.19 ± 0.45	0.84	0.26	2.38 ± 0.49	0.21	-0.55	.066

*La diferencia tiene un nivel de significación $p < .05$

** La diferencia tiene un nivel de significación $p < .01$

Por último, con respecto al análisis de los efectos de la implementación de la metodología tradicional y del modelo

ludotécnico en el aprendizaje de distintos gestos técnicos en baloncesto, se presenta la Tabla 3.

Tabla 3. Cambios en el aprendizaje de la técnica.

Grupo	Variable	Pretest			Postest			P
		Media ± DT	A	K	Media ± DT	A	K	
Control (Tradicional)	Pase y recepción	6.93 ± 1.53	-1.23	2.67	7.61 ± 0.53	4.69	22.00	.058
	Tiro y entrada a canasta	4.55 ± 1.77	0.32	-0.35	6.18 ± 1.74	0.78	0.51	.006**
	Bote y dribling	6.64 ± 1.14	-0.05	-0.51	8.18 ± 1.37	-0.11	-0.65	.001**
	Defensa	2.05 ± 2.52	1.01	-0.01	3.18 ± 2.46	0.71	1.23	.033*
Experimental (Ludotécnico)	Pase y recepción	7.74 ± 1.09	0.59	2.92	9.29 ± 1.16	-1.02	-1.06	.000**
	Tiro y entrada a canasta	6.67 ± 1.93	0.34	-0.65	8.38 ± 1.75	-0.40	-1.61	.007**
	Bote y dribling	7.62 ± 1.63	-2.08	6.92	9.9 ± 0.44	-4.58	21.00	.000**
	Defensa	5.24 ± 3.34	-0.05	-1.00	9.29 ± 1.61	-2.16	3.54	.000**

*La diferencia tiene un nivel de significación $p < .05$

** La diferencia tiene un nivel de significación $p < .01$

Mientras que en el grupo experimental se produce un aumento significativo para todas las variables de aprendizaje técnico tras la aplicación del Modelo Ludotécnico, en el grupo control se produce una mejora en el dominio de todos los gestos salvo para el pase y recepción tras la aplicación del Modelo Tradicional.

A pesar de que el grupo al que se le aplicó el Modelo Ludotécnico partía de valores más elevados en el pretest en comparación con el grupo control, se observa que las diferencias en términos absolutos entre el pretest y el postest son superiores en el grupo experimental, además de que resultan estadísticamente significativas en todos los casos. También cabe destacar el apartado de “defensa”, el cual partía con unos valores de pretest muy por debajo al resto de gestos técnicos y, a través de la aplicación del Modelo Ludotécnico, se ha podido equiparar al resto de gestos técnicos, lo cual no se ha producido en el Modelo Tradicional.

Discusión

En la variable de Competencia Autopercebida tras las implantación de las diferentes metodologías, el grupo control sufre un aumento frente al descenso que sufre el grupo experimental, lo cual puede estar motivado porque el grupo experimental, el cual ha trabajado a través del Modelo Ludotécnico, puede tener la percepción de no haber mejorado sus habilidades ya que esta metodología trabaja el deporte de forma lúdica a través de juegos modificados mientras que el Modelo Tradicional lo trabaja de manera específica (Valero, 2005). En la variable de Competencia Comparada, tras la aplicación de las ambas metodologías, se produce un descenso no significativo, por lo que podemos afirmar que éstas no muestran influencias en esta variable. En este sentido, Ames (1995) constató que cambios en la Competencia Comparada podrían producirse a partir del tipo de ambiente de aprendizaje planteado por el profesor.

Tras el análisis de las variables de motivación, los niveles en ambos grupos en el pretest son similares tanto en Clima Tarea como en Clima Ego, y tras la intervención con ambas metodologías los cambios sufridos en los niveles siguen la misma línea, en ascenso para Clima Ego y en descenso para Clima Tarea. La diferencia estriba en que en el Modelo Tradicional estos cambios sí son significativos. Por ello podemos decir que el Modelo Ludotécnico no influye en la variable motivación, mientras que el Modelo Tradicional influye ligeramente en beneficio del Clima Ego y en detrimento del Clima Tarea, creando en el alumnado una orientación hacia la consecución de resultados competitivos y no hacia la superación de desafíos y consecución de objetivos técnicos (Villamarín et al., 1998).

En el análisis del pase y recepción, al igual que en el resto de gestos técnicos, el grupo experimental (Modelo Ludotécnico) partía de valores más altos al realizar el pretest que el grupo control (Modelo Tradicional), sin embargo, a pesar de estas diferencias, el grupo experimental mejoró estos valores de forma significativa, mientras que la mejora en el grupo control no alcanzó la significatividad estadística. En el tiro y entrada a canasta, el grupo experimental y el control obtuvieron un ascenso significativo similar, por lo que para la consecución de este gesto técnico ambos modelos son semejantes. Este hecho puede deberse a que se trata de un gesto técnico que, dada su mayor complejidad, se ha trabajado en mayor medida puesto que otros como el bote y el pase (en su técnica básica) son gestos técnicos que ya se practican en muchos juegos y deportes (Kirk, Brooker y Braiuka, 2003), además de que, de por sí, el baloncesto en el centro escolar estudiado se trabaja, según la programación docente, en dos ocasiones durante la etapa de secundaria, por lo que el alumnado tiene nociones sobre cuál es la técnica ideal de tiro y entrada a canasta. Respecto al bote y dribbling se observa un ascenso significativo, similar tanto en el grupo control como en el experimental, al respecto del cual cabe destacar que los resultados del postest en el grupo experimental llegan hasta valores muy elevados. En cuanto a los gestos técnicos propios de defensa, como son el rebote, el desplazamiento defensivo y la posición básica de defensa, se aprecia un ascenso significativo, pero resulta remarcable el cambio que se produce en el grupo experimental en el que casi los valores del postest son casi el doble de los del pretest en términos absolutos. Por todo ello se puede concluir que, para la enseñanza del gesto técnico de “defensa”, el Modelo Ludotécnico podría ser una metodología apropiada.

Méndez (1999), tras la revisión de varios estudios, señala que no es habitual trabajar sobre los gestos técnicos que implican los jugadores que no portan el móvil (defensores y atacantes sin balón), o, en otras palabras, se trabaja en mayor

medida gestos relacionados con el móvil (Fernández-Echeverría, Claver, Gil, Del Villar y Moreno, 2015) como: el pase/recepción, el bote y el lanzamiento a canasta, lo cual puede explicar que los valores entre los gestos técnicos propios de ataque y los de defensa en el pretest fuesen tan dispares.

Conclusiones

Esta investigación concluye que el Modelo Ludotécnico influye de un modo muy positivo en la variable aprendizaje técnico, pudiendo ser una muy buena alternativa a otro tipo de metodologías para trabajar este mismo contenido (Juegos y Deportes, y en este caso baloncesto). Para el resto de variables del estudio, esto es, el tipo de Competencia Percibida, el Modelo Ludotécnico no muestra grandes efectos, al igual que sucede con la motivación, donde sí que se han observado cambios significativos con la aplicación de la Metodología Tradicional, de manera desfavorable para lo que se pretende conseguir en el contexto educativo, ya que aumenta significativamente el Clima Ego y desciende el Clima Tarea. Una limitación que ha podido influir en los resultados, especialmente para las variables de corte psicológica como la competencia y la motivación ha podido ser el tiempo de intervención, ya que con apenas 7 sesiones resulta complicado que se produzcan cambios significativos en este tipo de variables para las cuales Gómez-Mármol, De la Cruz y Valero (2014) recomiendan programas de intervención con una duración no inferior a 3 meses y que incluyan un posterior retest que permita valorar la estabilidad temporal de los resultados. Por ello, en estudios posteriores, sería interesante que en la implantación del Modelo Ludotécnico se cuente con un mayor número de sesiones, de tal forma que se pueda apreciar de forma significativa cómo afectaría en las variables psicológicas del alumnado.

Tras la realización del estudio y la obtención de los resultados, cabe destacar la influencia tan significativa y positiva que ha tenido el Modelo Ludotécnico en el aprendizaje técnico, al igual que sucede en la investigación llevada a cabo por Valero-Valenzuela y Gómez-Mármol (2013b) donde se produce una mayor mejora en el aprendizaje técnico del lanzamiento de peso con el Modelo Ludotécnico, por lo que la utilización de este modelo para conseguir tal fin podría ir más allá del ámbito educativo, siendo recomendada su utilización en la iniciación en deportes de ámbito federativo, por lo que entrenadores de baloncesto podrían beneficiarse de este estudio. Otro colectivo que se puede beneficiar de las conclusiones alcanzadas es el profesorado de Educación Física, puesto que en un número menor de sesiones del habitual, el Modelo Ludotécnico es capaz de conseguir que el alumnado obtenga un aprendizaje técnico óptimo para la etapa en la que se encuentran.

Referencias bibliográficas

- Ames, C. (1995). *Metas de ejecución, clima motivacional y procesos motivacionales*. En G. Roberts (Ed.), *Motivación para el deporte y el ejercicio*. Bilbao: Desclée.
- Carrasco, H., Chirrosa, L.J., Martín, I., Cajas, B., & Reigal, R.E. (2015). Efectos de un programa extraescolar basado en juegos reducidos sobre la motivación y las necesidades psicológicas básicas en las clases de educación física. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(1), 23-31.
- Corrales, A.R. (2009). La instrucción directa o reproducción de modelos como metodología de enseñanza en el área de educación física. *EmásF. Revista Digital de Educación Física*, 1, 4-14.
- Dweck, C., & Leggett, E. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Fernández-Echeverría, C., Claver, F., Gil, A., Del Villar, F., & Moreno, M.P. (2015). Rol de juego y características del saque en voleibol infantil femenino. *SPORT TK: Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte*, 4(1), 49-56.
- Gómez-Mármol, A., De la Cruz, E., & Valero, A. (2014). *Educación en valores en la escuela a través de la actividad física*. Saarbrücken: Publicia.
- González-Cutre, D., Sicilia, A., & Moreno, J.A. (2008). Modelo cognitivo-social de la motivación de logro en educación física. *Psicothema*, 20(4), 642-651.
- Hashim, H., Grove, J.R., & Whipp, P. (2008). Validating the Youth Sport Enjoyment Construct in High School Physical Education. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 79, 183-194.
- Kirk, D., Brooker, R., & Braiuka, S. (2003). Enseñanza de los juegos para la comprensión: perspectiva situada en el aprendizaje de los estudiantes. *Revista Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 2-3, 154-164.
- Latorre, A., Del Rincón, D., & Arnal, J. (2003). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Experiencia.
- López-Barrajón, M., & Patiño A. (1988). Aplicaciones del análisis y evaluación de la técnica en baloncesto. *Apunts: Educación Física y deportes*, 54, 37-45.
- Moreno, J.A., & Cervelló, E. (2005). Physical Self-Perception in Spanish Adolescents: Gender and Involvement in Physical Activity Effects. *Journal of Human Movement Studies*, 48, 291-311.
- Méndez, A. (1999). Modelos de enseñanza deportiva: análisis de dos décadas de investigación. *Revista digital Lecturas de Educación Física y Deportes*, 13.
- Nicaire, V, Cogérino, G., Bois, J., & Amorose, A.J. (2006). Students' Perceptions of Teacher Feedback and Physical competence in Physical Education classes: Gender Effects. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 36-57.
- Nicholls, J. (1984). Achievement motivation: conceptions of ability, subjective experience, task choice and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Ntoumanis, N. (2005). A prospective study of participation in optional school physical education using a self-determination theory framework. *Journal of Educational Psychology*, 97, 444-453.
- Ntoumanis, N., & Biddle, S. (1999). A review of motivational climate in physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 17, 643-665.
- Ruiz-Pérez, L.M., Moreno-Murcia, J.A., Ramón-Otero, I., & Alias-García, A. (2015). Motivación de logro para aprender en educación física: adaptación de la versión española del Test AMPET. *Revista Española de Pedagogía*, 260, 157-175.
- Sánchez, J., & Carmona, J. (2004). *Juegos motores para primaria. 10 a 12 años*. Barcelona: Paidotribo.
- Scrabis-Fletcher, K., & Silverman, S. (2010). Perception of Competence in Middle School Physical Education: Instrument Development and Validation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 81 (1), 53-61.
- Valera, S., Ureña, N., Ruiz, E., & Alarcón, F. (2010). La enseñanza de los deportes colectivos en Educación Física en la E.S.O. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10(40), 502-520.
- Valero, A. (2005). Análisis de los cambios producidos en la metodología de la iniciación deportiva. *Apunts: Educación Física y deportes*, 79, 59-67.
- Valero, A. (2013). Atletismo: enfoque ludotécnico. *Tándem: Didáctica de la Educación Física*, 44, 109-110.
- Valero-Valenzuela, A., & Gómez-Mármol, A. (2013a). El atletismo en el sistema educativo. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 6(11), 46-58.
- Valero-Valenzuela, A., & Gómez-Mármol, A. (2013b). Fundamentos del modelo ludotécnico para la iniciación al atletismo. *Trances: Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 5(5), 391-410.
- Villamarín, F., Maurí, C., & Sanz, A. (1998). Competencia percibida y motivación durante la iniciación en la práctica del tenis. *Revista de Psicología del Deporte*, 13, 41-56.
- Wallhead, T.L., & Ntoumanis, N. (2004). Effects of a sport education intervention on students' motivational responses in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 23(1), 4-18.
- Wallhead, T.L., & O'Sullivan, M. (2005). Sport education: Physical education for the new millennium? *Physical Education & Sport Pedagogy*, 10(2), 181-210.
- Wankel, L.M., & Kreisel, P. (1985). Factors underlying enjoyment of youth sports: sport and age group comparisons. *Journal of Sport Psychology*, 7, 51-64.