



*Revista Digital de Educación Física*

ISSN: 1989-8304 D.L.: J 864-2009

## **EFFECTOS DEL GÉNERO EN LA PERCEPCIÓN DE APOYO DE LAS NECESIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS EN EDUCACIÓN FÍSICA**

**Javier Sevil Serrano, Silvia Paradela Marcos, Ángel Abós Catalán, Alberto Aibar Solana y Luis García González**

Grupo de Investigación EFYPAF (Educación Física y Promoción de la Actividad Física). Universidad de Zaragoza y Universidad de Extremadura (España)  
<http://efypaf.unizar.es/>

### **RESUMEN**

El rol que ejerce el maestro de Educación Física en el desarrollo óptimo de los procesos motivacionales y en la promoción de la práctica de actividad física de niños y adolescentes es una temática de interés creciente en los últimos años. En este sentido, la adopción de estilos más activos y saludables en el tiempo de ocio constituye uno de los principales objetivos que rigen el currículum ordinario. Así, siguiendo la Teoría de la Autodeterminación (Ryan & Deci, 2002) el objetivo del presente estudio fue analizar la percepción del apoyo de las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relaciones sociales) de los discentes en las clases de Educación Física, en función del género. En el estudio participaron 158 alumnos de 10 a 12 años ( $M$  edad = 10.81,  $DT$  = 0.62), 76 chicos y 82 chicas y sus 6 maestros (3 varones y 3 mujeres) de Educación Física ( $M$  edad = 39.75;  $DT$  = 0.48). Para ello, se midió este antecedente social a través del Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas (Sánchez-Oliva, Leo, Sánchez-Miguel, Amado & García-Calvo, 2013). Los resultados señalan que los chicos presentan valores significativamente superiores que las chicas en la percepción de apoyo a la competencia y apoyo a la autonomía. Por tanto, se proponen como implicaciones prácticas que los docentes traten de apoyar los mediadores psicológicos mediante diferentes estrategias de intervención, haciendo hincapié en el género femenino. Para ello, la formación en teorías y estrategias motivacionales parece una de las líneas educativas prioritarias en los planes de formación docente.

**PALABRAS CLAVE:** Teoría de la Autodeterminación, necesidades psicológicas básicas, género, estrategias docentes, formación docente.

## 1. INTRODUCCIÓN.

### Teoría de la Autodeterminación en el contexto de la Educación Física

En las últimas décadas, una de las teorías más utilizadas, en el contexto educativo, para el estudio del comportamiento humano es la Teoría de la Autodeterminación (TAD; Ryan & Deci, 2002). De igual modo, en los últimos años, han proliferado el número de estudios en el contexto de la Educación Física (EF) que tratan de aportar evidencias empíricas sobre las variables influyentes en el desarrollo de las conductas más volitivas y con un patrón más adaptativo en el aula (Van den Berghe et al., 2012). En esta línea, la Teoría de las Necesidades Psicológicas Básicas (TNPB; Ryan & Deci, 2002), integrada dentro de la macro Teoría de la Autodeterminación, sustenta que existen unos factores o antecedentes sociales (e.g., discurso verbal, el estilo interpersonal del docente, etc.) que pueden incidir en el tipo de regulación motivacional de los discentes, satisfaciendo, no satisfaciendo o frustrando las tres necesidades psicológicas básicas (NPB) de autonomía, competencia y relaciones sociales (e.g., Zhang, Solmon, Kosma, Carson & Gu, 2011). Por tanto, el deseo de sentirse autónomo (i.e., puedo elegir y tomar decisiones en mi proceso de enseñanza-aprendizaje), competente (i.e., me siento eficaz en las tareas que realizo) y relacionado (i.e., la comunicación interpersonal e integración con mis compañeros es positiva) se consideran tres NPB esenciales para facilitar la motivación autodeterminada de los discentes en las clases de EF (Deci & Ryan, 2000).

En base a este hecho, numerosos autores en el ámbito de la EF, se han planteado el modo de satisfacer estos mediadores psicológicos en el alumnado, desarrollando y aplicando diferentes programas de intervención basados en el clima motivacional tarea (e.g., Sevil, Julián, Abarca-Sos, Aibar & García-González, 2014), el apoyo unidimensional de la autonomía (ver modelo trans-contextual; Hagger & Chatzisarantis, 2012) o el apoyo multidimensional de la autonomía, competencia y relaciones sociales (e.g., Amado, Del Villar, Sánchez-Miguel, Leo & García-Calvo, 2014). Así, los docentes adquieren una labor trascendental para la adopción de estrategias de diseño e intervención que puedan suponer un entorno de aprendizaje más óptimo (Haerens et al., 2013), pudiendo desarrollar mayores niveles de motivación autodeterminada entre los discentes en el aula (Braithwaite, Spray & Warburton, 2011). De igual modo, existen estudios en las clases de EF que señalan la asociación entre la satisfacción de estos mediadores psicológicos en el alumnado y algunas consecuencias positivas de naturaleza afectiva (e.g., diversión/satisfacción), cognitiva (e.g., rendimiento académico) y comportamental (e.g., intención de ser físicamente activo; Sánchez-Oliva et al., 2014).

### Dimensiones de apoyo a las necesidades psicológicas básicas

En el contexto de la EF, siguiendo los antecedentes sociales que postula la TAD, el apoyo a cada uno de los mediadores psicológicos (autonomía, competencia y relaciones sociales), se ha mostrado como un fuerte predictor positivo de la satisfacción de las NPB (e.g., Stroet, Opendakker y Minnaert, 2013).

### Apoyo a la autonomía

En primer lugar, el apoyo a la autonomía es crucial para que el alumnado se sienta partícipe en su aprendizaje, siendo capaz de tomar decisiones y asumir responsabilidades (e.g., El docente permite dirigir el calentamiento, elegir una actividad en el desarrollo de las clases, escoger el vestuario para realizar una representación) (Ward, Wilkinson, Graser & Prusak, 2008).

### Apoyo a la competencia

Por otro lado, el apoyo a la competencia permite a los estudiantes tener una mayor sensación de eficacia y habilidad en las tareas que está realizando. En este sentido, el docente propone estrategias que permiten un diseño adecuado de las sesiones, dando una información inicial clara de los objetivos a conseguir, tratando de retroalimentar mediante feedback el aprendizaje de los discentes (e.g., El docente propone diferentes actividades, siguiendo un nivel de progresión, adecuadas a los diferentes niveles y ritmos de aprendizaje del alumnado. De igual modo aporta información sobre el desarrollo y el resultado de las tareas para reorientar el aprendizaje, dando constantemente feedback positivo (Jang, Reeve & Deci, 2010).

### Apoyo a las relaciones sociales

Finalmente, las estrategias de apoyo a las relaciones sociales promueven las relaciones interpersonales y la integración de todos los discentes en el aula, mediando en los diferentes conflictos y propiciando un clima cercano y óptimo del aula. De igual modo, el docente con su intervención puede erigirse como una figura cercana que se preocupa por los problemas o inquietudes de sus discentes (e.g., El docente se involucra en el proceso de aprendizaje del alumnado, mostrando preocupación por sus problemas e inquietudes y proporcionando un gran apoyo emocional; asimismo, el docente trata de crear un clima distendido de clase mediando en los conflictos y propiciando la integración de todos sus alumnos; Cox & Ullrich-French, 2010; Sheldon & Filák, 2008).

### El género en la percepción de apoyo de la intervención docente

Como se ha argumentado, son muchas las teorías y modelos que actualmente analizan la importancia de la intervención docente para incidir en los procesos motivacionales en las clases de EF (e.g., modelo social ecológico, modelo trans-contextual, teoría de la autodeterminación, teoría del comportamiento planificado, etc.). Este tópico de estudio empieza a tener una gran relevancia en los últimos años dentro del género femenino (e.g., Enright & O'Sullivan, 2012) debido a que existen evidencias que señalan que las chicas son menos activas que los chicos. De igual modo, existen investigaciones que señalan que las chicas abandonan antes la práctica de AF de su estilo de vida (Aibar, Bois, Generelo, Zaragoza & Paillard, 2013; Whitehead & Biddle, 2008). En esta línea, diversos estudios de corte cualitativo, han analizado algunos de los elementos que pueden influir en los elementos causantes de dicho abandono. Algunos autores (Mitchell, Gray & Inchley, 2013) señalan que existen dentro del género femenino barreras psicológicas (e.g., motivación o percepción de competencia), barreras sociales y ambientales (e.g., equipación, espacio de juego, material, compañeros) y una falta de soporte de autonomía (e.g., elección y toma de decisiones de elementos concernientes al proceso de enseñanza-aprendizaje).

Atendiendo a estos factores, Davis (2003) apunta que los docentes tienden a interactuar con los estudiantes de manera diferente en las clases de EF, mostrando más interés en el intercambio comunicativo dentro del género masculino. De igual modo, Moreno-Murcia y Huéscar (2012), ratificaron la idea anterior, añadiendo que los chicos perciben más feedback positivo general, estableciéndose diferencias cuantitativas y cualitativas en función del género. Por tanto, el feedback transmitido por el docente puede ser un factor clave en la percepción de competencia y autonomía en los discentes (Koka & Hein, 2003; Moreno-Murcia & Huéscar, 2012). Un estudio reciente de Mitchell et al. (2013) revela que algunas chicas tienen experiencias negativas en la relación interpersonal con sus docentes. Muchas de estas estudiantes señalan sentirse ignoradas en sus clases, en favor de una serie de alumnos que acaparan la atención de sus docentes.

En esta línea, existen estudios en las clases de EF en Educación Secundaria que señalan que el género masculino percibe un mayor apoyo de la autonomía, competencia y relaciones sociales por parte del docente (Viira & Koka, 2010). Sin embargo, todavía no existen evidencias dentro de la Educación Primaria sobre las diferencias de género en la percepción de apoyo de las NPB por parte del docente.

Tomando en consideración estos aspectos, el docente puede ejercer un papel primordial en el desarrollo de estrategias de intervención docente, mediante el apoyo de los mediadores psicológicos, proporcionando experiencias más positivas en la EF, particularmente dentro del género femenino (Biddle, Braithwaite & Pearson, 2014). Así, siguiendo la Teoría de la Autodeterminación (Ryan & Deci, 2002) y los estudios citados anteriormente, el propósito de este trabajo fue analizar la percepción del apoyo de las necesidades psicológicas básicas de los discentes en las clases de EF, en función del género. Se planteó como hipótesis inicial que los chicos percibirían un mayor apoyo de la autonomía, de la competencia y de las relaciones que las chicas en las clases de EF.

## 2. MÉTODO.

### Participantes

La muestra del estudio estuvo compuesta por 6 clases, haciendo un total de 158 alumnos de 6º de Educación Primaria, con edades comprendidas entre los 10 y 12 años ( $M$  edad = 11.15,  $DT$  = 0.57), de los cuales 76 fueron chicos y 82 chicas. Los maestros de EF que impartieron clase a estos discentes fueron 6 (3 varones y 3 mujeres) ( $M$  edad = 39.75;  $DT$  = 0.48), con una experiencia media impartiendo clases de 17.54 años. Como criterios de inclusión para la selección de los participantes se decidió que las clases tenían que tener un mínimo de 25 alumnos por docente con una proporción homogénea del número de chicos y chicas.

### Variables e instrumentos

Los instrumentos que se detallan a continuación fueron utilizados para recopilar la información relativa a las diferentes variables del presente estudio.

Por otro lado, los alumnos completaron la versión original del Cuestionario de Apoyo a las Necesidades Psicológicas Básicas en el contexto de la EF (CANPB;

Sánchez-Oliva et al., 2013). Este instrumento estaba compuesto por 12 ítems agrupados en tres factores (cuatro ítems por factor) encaminados a valorar la percepción del alumnado sobre el apoyo del docente de la autonomía (e.g., “Nos deja tomar decisiones durante el desarrollo de las tareas”), de la competencia (e.g., “Nos propone actividades ajustadas a nuestro nivel”) y de las relaciones sociales (e.g., “Fomenta en todo momento las buenas relaciones entre los compañeros/as de clase”). El encabezado estaba precedido por la frase “En las clases de EF nuestro profesor/a...”. El coeficiente Alpha de Cronbach fue de .77 para el apoyo a la autonomía, de .81 para el apoyo a la competencia y de .83 para el apoyo a las relaciones sociales.

El formato de respuesta empleado en cada uno de los instrumentos de medida estaba indicado en una escala Likert de 1 a 5, donde el 1 correspondía a totalmente en desacuerdo y el 5 a totalmente de acuerdo con la formulación de la pregunta.

### Procedimiento

En primer lugar, se contactó con los centros educativos para explicarles los objetivos del estudio y solicitarles su colaboración en el mismo. Tras la autorización del centro y el consentimiento informado de los docentes y padres, se administraron los cuestionarios en el horario de la EF escolar. El investigador principal estuvo presente en la toma de datos, garantizando el anonimato de las respuestas. El tiempo requerido por los discentes para cumplimentar el cuestionario fue de 5 a 10 minutos, aproximadamente.

### Análisis estadístico

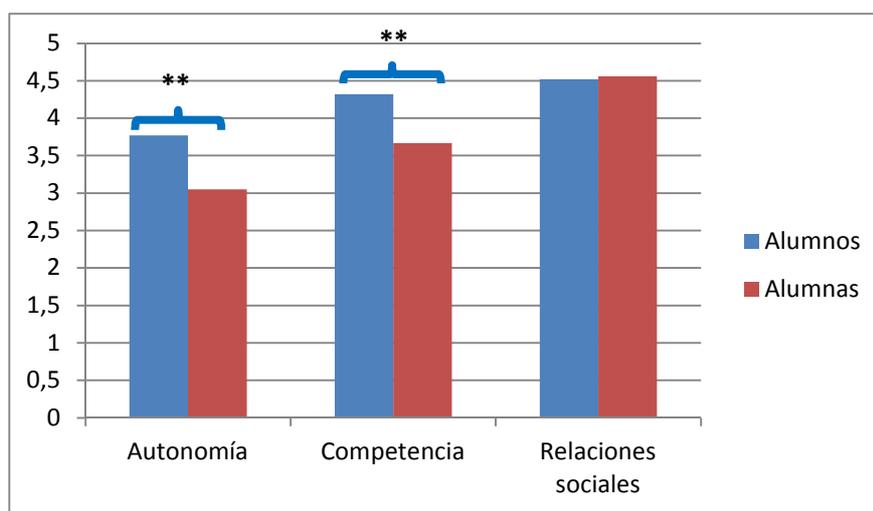
Para la obtención de los resultados se realizaron los estadísticos descriptivos (medias y desviaciones típicas) de todos los factores incluidos en el estudio. Posteriormente, se realizó una prueba t para muestra independientes, con el objeto de analizar si existían diferencias entre la percepción del apoyo de las necesidades psicológicas básicas desde el punto de vista del género. Todos estos cálculos se realizaron a través del paquete estadístico SPSS 19.0.

## 3. RESULTADOS.

En la Tabla 1, se muestra los estadísticos descriptivos y los resultados de la prueba t para muestras independientes. En cuanto a los valores medios, la percepción de apoyo a las relaciones sociales obtuvo las puntuaciones altas en ambos géneros, seguido del apoyo a la competencia y el apoyo a la autonomía. En relación al género, los resultados de la prueba t para muestras independientes señalan que los chicos presentan valores significativamente superiores que las chicas en la percepción de apoyo a la competencia y apoyo a la autonomía del docente, mientras que en la percepción de apoyo a las relaciones sociales no existen diferencias significativas.

**Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables del estudio y diferencias entre género en la percepción del apoyo de las necesidades psicológicas básicas en Educación Física**

Variables del estudio	Alumnos		Alumnas		p
	Media	DT	Media	DT	
Apoyo autonomía	3.77	.51	3.05	.72	.001
Apoyo competencia	4.32	.48	3.67	.68	.009
Apoyo relación sociales	4.52	.33	4.56	.63	.129



**Figura 1. Diferencias de género en las variables de estudio. \*\*  $p < 0.01$**

#### **4. DISCUSIÓN.**

El objetivo del estudio fue analizar la percepción del apoyo de las NPB de los discentes en las clases de EF, en función del género. Se planteó como hipótesis inicial que los chicos percibirían un mayor apoyo de la autonomía, de la competencia y de las relaciones que las chicas, en la intervención docente, en las clases de EF.

El análisis de la prueba t para muestras independientes señaló que los chicos presentan valores significativamente superiores que las chicas en las percepción de apoyo a la competencia y apoyo a la autonomía del docente. Sin embargo, en la percepción de apoyo a las relaciones sociales no existen diferencias significativas, si bien se aprecian valores más altos en el género femenino. Por tanto, la hipótesis planteada se cumple parcialmente ya que no existen diferencias significativas en todas las necesidades psicológicas propuestas en este estudio. Los chicos perciben un mayor apoyo de la autonomía (i.e., el docente me permite elegir y tomar más decisiones en mi aprendizaje) y una mayor competencia (i.e., el docente me ayuda a conseguir los objetivos propuestos, premiando mi esfuerzo y superación personal). En esta línea, Viira & Koka (2010) encontraron que el género masculino percibe un mayor apoyo de la autonomía y competencia en la intervención docente en las clases de EF en Educación Secundaria. Estos resultados parecen consistentes con estudios previos que han indicado que los docentes interactúan con mayor frecuencia con los chicos que con las chicas (Nicaise, Coggerino, Fairclough, Bois &

David, 2007). Así, Mitchell et al. (2013) señalan que las chicas sienten que no tienen autonomía sobre sus experiencias motrices en el contexto de la EF. Sin embargo, otros autores como Hernández-Álvarez, López-Crespo, Martínez-Gorroño, López-Rodríguez & Álvarez-Barrio (2010) no encontraron diferencias en la percepción del alumnado sobre los comportamientos instructivos docentes durante la enseñanza de la EF.

Por tanto, parece que la intervención docente puede mediar en la percepción del apoyo a los mediadores psicológicos, siendo un factor influyente sobre la percepción que se tiene de la realidad. En este sentido, sería conveniente el desarrollo de programas de intervención multidimensionales que den apoyo a las NPB, especialmente a la autonomía y a la competencia dentro del género femenino. Si las chicas perciben más autonomía y responsabilidad por parte del docente, así como un mayor incremento del número y calidad del feedback en su proceso de enseñanza-aprendizaje pueden tener experiencias más positivas, mejorando la interacción docente-discente.

Este hecho puede provocar una mayor satisfacción de las NPB, unos mayores niveles de autodeterminación, y consecuencias positivas que sigan un patrón de conducta más adaptativo dentro y fuera de las clases de EF. Así, Sánchez-Oliva, Viladrich, Amado, González-Ponce & García-Calvo (2014) encontraron una asociación entre el apoyo a las NPB y algunas consecuencias positivas (e.g., cooperación, autocontrol, respeto de materiales y compañeros y valoración del esfuerzo). De igual modo, otro estudio de Sánchez-Oliva et al. (2014) señala la relación entre estos antecedentes sociales y la importancia de la EF así como la intención de ser físicamente activo en el tiempo libre.

Sin embargo, en este estudio, no se han hallado diferencias significativas en las relaciones sociales, a diferencia del estudio de Viira & Koka (2010), por lo que quizás los procesos de percepción puedan ser diferentes en función de la etapa educativa. En este sentido, futuras investigaciones deben confirmar este hallazgo, analizando los procesos de percepción en diferentes etapas educativas (e.g., educación infantil, primaria, secundaria y universitaria). Por otro lado, otros autores señalan que a veces no existe congruencia entre el discurso docente y cómo los discentes perciben la información (Martinek, 1988). En esta línea, los docentes pueden apoyar los mediadores psicológicos aunque los discentes pueden interpretar de otro modo la información. Por otro lado, en la literatura algunos estudios como el de Viira & Koka (2010) señalan que los compañeros pueden ejercer una influencia notable en el apoyo de los mediadores psicológicos, observándose valores significativos en todos ellos en favor del género femenino, siendo más acentuada esta diferencia en el apoyo a las relaciones sociales. Esto puede explicar que no existan diferencias significativas en el apoyo a este mediador psicológico debido a la influencia que pueden ejercer las chicas en el proceso de aprendizaje de sus compañeras (Mitchell, 2012). En esta línea, Shen, McCaughy, Martin, Fahlman & Gran (2012) señalan que las chicas, aunque no tengan una interacción muy estrecha y cercana hacia sus docentes, pueden sentir satisfecha esta necesidad si se sienten aceptadas por sus compañeros.

Por tanto, parece evidente la necesidad de realizar más trabajos que den evidencia empírica a los hallazgos encontrados en este estudio preliminar. El tamaño muestral de discentes y docentes no ha sido muy amplio por lo que se

necesita una muestra más representativa para generalizar los resultados encontrados. La implementación de metodología observacional se abre como una línea complementaria para analizar tanto el apoyo de los mediadores psicológicos en el aula como la frustración de los mismos (Ver Haerens et al., 2013; Van den Berghe et al., 2013). Esto puede permitir determinar no sólo si el docente apoya las NPB, sino el grado y la frecuencia con la que aparecen determinados comportamientos en su intervención, así como en la medida en que pueden ser frustrados. Esta perspectiva puede aportar un mayor conocimiento sobre los procesos de percepción que se producen en el aula en relación al apoyo de los mediadores psicológicos. Así, la introducción de variables como la percepción de apoyo de los compañeros puede ser de gran ayuda para observar la relación e interacción que los discentes generan en el aula. En esta línea, sería interesante analizar los efectos a través de un estudio de intervención multidimensional, para ver la influencia que tienen estos mediadores en función del género. De igual modo, sería interesante observar la influencia del comportamiento docente en función del contenido curricular debido a los estereotipos sociales existentes. Asimismo, el estudio sobre la empatía cruzada de género, definida como el hecho de que las maestras prestan más atención a los chicos y a la inversa, puede ser un tópico de interés.

## 5. CONCLUSIONES.

Tras la realización de este estudio se proponen como conclusiones e implicaciones prácticas que los docentes traten de apoyar los mediadores psicológicos en los dos géneros, con el objeto de incidir en los procesos motivacionales de una manera más eficiente y equitativa. Las diferencias encontradas en los resultados obtenidos, en relación al género, permiten reorientar el proceso de enseñanza-aprendizaje, detectando ámbitos de mejora profesional sobre los que debe recabar su atención el docente y la administración educativa. Por tanto, la intervención docente en las clases de EF, debe focalizar su punto de mira dentro del colectivo femenino, proporcionando experiencias más positivas que puedan estimular las conductas más volitivas. Tollo ello puede superar algunas de las barreras presentes en este colectivo, repercutiendo en unos mayores niveles de práctica de AF dentro y fuera de las clases de EF.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Aibar, A., Bois, J. E., Generelo, E., Zaragoza, J. & Paillard, T. (2013). A cross-cultural study of adolescents' physical activity levels in France and Spain. *European Journal of Sport Science*, 13(5), 551-558. doi: 10.1080/17461391.2012.746733

Amado, D., Del Villar, F., Leo, F. M., Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A. & García-Calvo, T. (2014). Effect of a multi-dimensional intervention programme on the motivation of physical education students. *PLoS ONE*, 9(1), e85275. doi: 10.1371/journal.pone.0085275

Biddle, S. J. H., Braithwaite, R. & Pearson, N. (2014). The effectiveness of interventions to increase physical activity among young girls: A meta-analysis. *Preventive Medicine*, 62, 119-131. doi: 10.1016/j.ypmed.2014.02.009

- Braithwaite, R., Spray, C. M. & Warburton, V. E. (2011). Motivational climate interventions in physical education: A meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(6), 628-638. doi: 10.1016/j.psychsport.2011.06.005
- Cox, A. & Ullrich-French, S. (2010). The motivational relevance of peer and teacher relationship profiles in physical education. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(5), 337-344. doi: 10.1016/j.psychsport.2010.04.001
- Davis K. L. (2003) Teaching for gender equity in physical education: A review of literature. *Woman Sport Physical Activity Journal*, 12, 55-82.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The «what» and «why» of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Enright, E. & O'Sullivan, M. (2012). "Physical Education 'In All Sorts of Corners': Student Activists Transgressing Formal Physical Education Curricular Boundaries." *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83(2), 255-267.
- Haerens, L., Aelterman, N., Van den Berge, L. De Meyer, J., Soenens, B. & Vansteenkiste, M. (2013). Observing physical education teachers' need-supportive interactions in classroom settings. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 35, 3-17.
- Hagger, M. S. & Chatzisarantis, N. L. D. (2012) Transferring motivation from educational to extramural contexts: A review of the trans-contextual model. *European Journal of Psychology of Education*, 27, 195-212. doi: 10.1007/s10212-011-0082-5
- Hernández-Álvarez, J. L., López-Crespo, C., Martínez-Gorroño, M. E., López-Rodríguez, A. & Álvarez-Barrio, M. J. (2010). Percepción del alumnado sobre los comportamientos instructivos del profesorado y satisfacción con la Educación Física: ¿una cuestión de género? *Movimento Porto Alegre*, 16(4), 209-225.
- Jang, H., Reeve, J. & Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: it is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 588-600. doi: 10.1037/a0019682
- Martinek T. J. (1988). Confirmation of a teacher expectancy model: Student perceptions and causal attributions of teaching behaviours, *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 59, 118-126.
- Mitchell, F. (2012). *Changes in Experiences and Engagement of Adolescent Girls in Physical Education Classes, During a School-Based Physical Activity Programme: A Qualitative Longitudinal Study*. Thesis Doctoral. University of Edinburgh.
- Mitchell, F., Gray, S. & Inchley, J. (2013). 'This choice thing really works ...' Changes in experiences and engagement of adolescent girls in physical education classes, during a school-based physical activity programme. *Physical Education and Sport Pedagogy*. doi: 10.1080/17408989.2013.837433
- Moreno-Murcia, J. A. & Huéscar, E. (2012). Relación del tipo de feed-back del docente con la percepción de autonomía del alumnado en clases de educación física. *Infancia y aprendizaje*, 35(1).
- Nicaise V., Coggerino G., Fairclough S., Bois J. & Davis K. (2007). Teacher feedback and interactions in physical education: Effects of student gender and physical

activities. *European Physical Education Review*, 13(3), 319-337. doi: 10.1177/1356336X07081799

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2002). An overview of self-determination theory: An organismic-dialectical perspective. En E. L. Deci, y R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 3-33). Rochester, NY: University of Rochester.

Sánchez-Oliva, D., Leo, F. M., Amado, D., Cuevas, R. & García-Calvo, T. (2013). Desarrollo y validación del cuestionario de apoyo a las necesidades psicológicas básicas en educación física. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 30, 53-71.

Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A., Leo, F. M., Kinnafick, F. E. & García-Calvo (2014). Physical education lessons and physical activity intentions within spanish secondary schools: A Self-Determination perspective. *Journal of Teaching in Physical Education*, 33, 232-249. doi: 10.1123/jtpe.2013-0043

Sánchez-Oliva, D., Viladrich, C., Amado, D., González-Ponce, I. & García-Calvo (2014). Predicción de los comportamientos positivos en educación física: una perspectiva desde la Teoría de la Autodeterminación. *Revista de Psicodidáctica*, 19(2), 387-406. doi: 10.1387/RevPsicodidact.7911

Sheldon, K. M. & Filak, V. (2008). Manipulating autonomy, competence and relatedness support in a game-learning context: New evidence that all three needs matter. *British Journal of Social Psychology*, 47, 267-283. doi: 10.1348/014466607X238797

Stroet, K., Opdenakker, M. C. & Minnaert, A. (2013). Effects of need supportive teaching on early adolescents' motivation and engagement: A review of the literature. *Education Research Review*, 9, 65-87. doi: 10.1016/j.edurev.2012.11.003

Sevil, J., Julián, J. A., Abarca-Sos, A., Aibar, A. & García-González, L. (2014). Efecto de una intervención docente para la mejora de las variables motivacionales situacionales en las clases de Educación Física. *Revista Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 26, 108-113.

Shen, B., McCaughy, N., Martin, J., Fahlman, M. & Garn, A. (2012). Urban high-school girls' sense of relatedness and their engagement in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 31, 213-245.

Viira, R. & Koka, A. (2010). Gender effect on perceived need support from the teacher and peers in physical education. *Acta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis*, 15.

Zhang, T., Solmon, M. A., Kosma, M., Carson, R. L. & Gu, X. (2011). Need support, need satisfaction, intrinsic motivation, and physical activity participation among middle school students self-determination theory. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30(1), 51-68.

Van den Berghe, L., Vansteenkiste, M., Cardon, G., Kirk, D. & Haerens, L. (2012). Research on self-determination in physical education: key findings and proposals for future research. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(1), 1-25. doi: 10.1080/17408989.2012.732563

Van den Berghe, L., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Cardon, G., Tallir, I. B & Haerens, L. (2013). Observed need-supportive and need-thwarting teaching behavior in physical education: Do teachers' motivational orientations matter? *14*, 650-661. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.04.006

Ward, J., Wilkinson, C., Graser, S. V. & Prusak, K. A. (2008). Effects of choice on student motivation and physical activity behavior in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, *27*(3), 385-398.

Whitehead, S. & Biddle, S. (2008). "Adolescent Girls' Perceptions of Physical Activity: A Focus Group Study." *European Physical Education Review*, *14*(2), 243-262.