

## Implicación en las clases de educación física y el rendimiento académico en adolescentes

Vicente Prado-Gascó<sup>1</sup>, Sergio Borredá Nadal<sup>2\*</sup> & María del Carmen Giménez Espert<sup>3</sup>

Universitat de València<sup>1</sup> (España)  
Universidad Católica de Valencia<sup>2</sup> (España)  
Universidad Europea de Valencia<sup>3</sup> (España)

\*Contacto: [sergio.borreda@mail.ucv.es](mailto:sergio.borreda@mail.ucv.es)

**Resumen:** La educación física según Vizúete (2005), representa un elemento esencial en el desarrollo armónico, completo y equilibrado de la persona durante su vida. En el proceso educativo escolar, a través de la realización de esta materia se contribuye a desarrollar conocimientos cognitivos, psicomotrices, socio-afectivos y morales. Por otra parte, fomentar la implicación y la responsabilidad en el aula por el alumnado en las clases de educación física, es el primer paso para conseguir que el estudiante esté motivado y mejore en su respectivo aprendizaje durante la etapa escolar. (Juan Antonio Moreno, Parra, & González, 2008). Es por ello, que el principal objetivo de este trabajo es analizar la relación existente entre la implicación del alumnado de educación secundaria obligatoria en las clases de educación física, con el rendimiento académico que estos mismos obtienen. Aprovechando el período de prácticas en el centro de la ciudad de Ontinyent, se realizó la investigación mediante la versión española de Moreno, González, & Sicilia, 2007, de la Social Goal Scale-Physical Education (SGS-PE) de (Guan, Xiang, McBride, Bruene, & others, 2006) y una pregunta ad-hoc para medir el rendimiento académico de los adolescentes, para posteriormente ser analizados en la investigación realizada. La muestra del estudio fue de un total de 107 adolescentes, de edades comprendidas entre 12 y 16 años, pertenecientes a grupos desde 1º hasta 4º curso de Educación Secundaria

Obligatoria. Entre los resultados que obtuvimos, destacamos que cuando mayor sea la implicación en las clases de educación física, en lo referente a responsabilidad y relación con los compañeros de clase, se relaciona positivamente y de manera significativa con el rendimiento académico de los adolescentes.

**Palabras clave:** Actividad física, implicación, rendimiento académico, educación física y adolescentes.

**Title:** Involvement in physical education classes and academic achievement in adolescents

**Abstract:** Physical education according to Vizúete (2005), represents an essential element in the harmonious, complete and balanced development of the person during his life. In the school educational process, through the realization of this subject contributes to develop cognitive, psychomotor, socio-affective and moral knowledge. On the other hand, encouraging involvement and responsibility in the classroom by the students in physical education classes, is the first step to ensure that the student is motivated and improves their respective learning during the school stage. (Juan Antonio Moreno, Parra, & González, 2008). That is why, the main objective of this work is to analyze the relationship between the involvement of compulsory secondary school students in physical education classes, with the academic performance they obtain. Taking

advantage of the internship in the center of the city of Ontinyent, the research was conducted through the Spanish version of Moreno, González, & Sicilia, 2007, of the Social Goal Scale-Physical Education (SGS-PE) of (Guan, Xiang, McBride, Bruene, & others, 2006) and an ad-hoc question to measure the academic performance of adolescents, to be later analyzed in the research carried out. The sample of the study was of a total of 107 adolescents, between the ages of

12 and 16, belonging to groups from the 1st to the 4th year of Compulsory Secondary Education. Among the results we obtained, we emphasize that the greater the involvement in physical education classes, in relation to responsibility and relationship with classmates, is positively and significantly related to the academic performance of adolescents.

**Keywords:** Physical activity, involvement, academic performance, physical education and adolescents.

---

Es interesante saber que entre la población existe preocupación, debido al incremento de una conducta sedentaria por parte de los adolescentes, ya sea por otros factores, como ver la televisión o la utilización del ordenador, y la causa parece estar en la falta de motivación para practicar AF. (Koezuka et al., 2006).

En España, según el estudio de Health Behaviour in School Children (2010), el porcentaje de adolescentes, que práctica AF va disminuyendo conforme los mismos van avanzando de curso en las escuelas. Es decir, que existe un aumento de los niños que no practican deporte y que al mismo tiempo no se sienten motivados ni implicados en las clases de educación física.

La inactividad física en la sociedad puede llegar a ser un gran problema para el bienestar de la población y su salud. El sedentarismo se ha identificado como un factor de riesgo y puede ser el desencadenante del desarrollo de enfermedades. (Beltrán Carrillo, Devís Devís, & Peiró Velert, 2012).

Es por la prevalencia del fenómeno que vamos a centrar la investigación en la implicación

y el nivel de motivación de los adolescentes en las clases de educación física y cómo influyen en su rendimiento académico.

Durante los últimos años, el concepto de Actividad Física (AF) es un término muy genérico en el que se incluye todo tipo de acción corporal y movimiento, según Kent (2003) se caracteriza por cualquier forma de movimiento corporal que tiene una demanda metabólica significativa

La AF, como en otras muchas manifestaciones de la vida, aglutina una dimensión personal, socio-cultural y biológica, entendiéndose como cualquier movimiento corporal intencionado, con el resultado de un gasto energético. (Palou, Vidal, Ponseti, & Borràs, 2005).

La Organización Mundial de la Salud (2016), define la AF como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Ello incluye las actividades realizadas al trabajar, jugar, y tanto las actividades domésticas como recreativas

Así mismo, para Ahrabi-Fard & Matvienko (2005), la AF es un componente clave para el desarrollo físico y saludable del cuerpo, siendo un importante colaborador en la prevención de la obesidad. Además, los elevados niveles de sedentarismo y obesidad en los adolescentes, han elevado la promoción de AF y orientando la educación física escolar como elemento clave a la solución de estos problemas de salud. (Camacho-Miñano, García, Rico, & Ángel, 2013).

Por otra parte, desde una perspectiva de hábitos saludables, la promoción de un estilo de vida activo mejora la calidad de vida desde las edades tempranas. Así mismo, a los adolescentes activos, declaran una mejora en la relación con los demás, mayor rendimiento académico y menores niveles de ansiedad y depresión. (Rodríguez-Hernández, Cruz-Sánchez, Feu, & Martínez-Santos, 2011)

Siguiendo en esta línea, Bostani & Saiiri (2011) concluyen en su estudio que las personas que realizan AF, tienen un mayor control sobre sí mismos y una reducción de hábitos de vida negativos que le ayudan a tener una mejor salud mental a largo plazo.

Se puede decir que la realización de la AF de manera moderada y adecuada, mejora aspectos psicológicos aumentando la motivación de los adolescentes, ayudando a la disminución de ansiedad, estrés y mayor tolerancia a padecer depresión. (Dunn, Trivedi, & O'Neal, 2001).

Pero no todo el mundo presenta la misma disposición o implicación en las clases de

educación física (EF) por eso mismo existen distintos factores como la motivación, responsabilidad y relación con los compañeros, que a continuación abordamos.

Por otra parte, la motivación es un aspecto muy importante a tener en cuenta a la hora de apreciar el nivel de implicación del alumnado en las clases de EF. Por ello, las experiencias cognitivas en las clases de EF, es uno de los temas que más ha despertado el interés social debido a la importancia que tiene para la comprensión y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos. (Calvo, Ruano, Castuera, & Gimeno, 2005).

La motivación e implicación, tiene un papel fundamental en la participación en las clases de EF, ya que además puede contribuir, en la práctica de AF de los adolescentes fuera del contexto escolar. (Serrano, Clemente, Abarca-Sos, Solana, & García-González, 2014).

Tratándose de elementos clave para el aprendizaje en los adolescentes. Si un sujeto se encuentra motivado, se mostrará mucho más implicado en las actividades académicas. (Booth et al., 2014).

En cuanto a los adolescentes que se involucran y se sienten motivados en las clases de EF y practican AF adicional, tienden a mostrar mejores cualidades como un mejor funcionamiento cognitivo, niveles más altos de concentración, mejoran en la autoestima e incide sobre los procesos de aprendizaje que llegan a ser muy favorables en su rendimiento escolar. (Ramírez, Vinaccia, & Suárez, 2004).

Rojas (2008) afirma la importancia de atender no sólo componentes cognitivos implicados en el aprendizaje, sino también a los componentes afectivos o motivacionales y que intervienen en beneficio de la formación del adolescente y su rendimiento académico (RA).

Debido a ello, el presente estudio pretende elaborar y establecer conexión entre la relación existente entre el RA y la implicación en las clases de EF en adolescentes.

## Método

### *Diseño*

El presente estudio utiliza un diseño transversal con una única toma de datos a una única muestra.

### *Participantes*

Los participantes en el estudio fueron un total de 107 menores del centro La Concepción de Ontinyent, pertenecientes a grupos desde 1º hasta 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria. De los 107 alumnos del total de la muestra, 57 son hombres (53.3%) y 50 son mujeres (46.7 %) de edades comprendidas entre 12 y 16 años, con una media de 14.03 años (DT=1.25).

### *Instrumentos*

Para la obtención de la información se recurrió a un instrumento auto administrado compuesto y estandarizado para la medición de la implicación, y una pregunta ad-hoc para la medición del rendimiento académico.

Se ha empleado la versión española llamada *Escala de Metas Sociales en Educación Física* (EMSEF), extraído de Moreno et al.(2007) de la Social Goal Scale-Physical Education (SGS-PE) de Guan et al., (2006). Esta escala estaba compuesta por un total de 11 ítems agrupados en dos factores: meta de responsabilidad (cinco ítems) y de relación (seis ítems). Tenían una sentencia previa a cada ítem de "En mis clases de educación física..." y las preguntas se respondían mediante una escala tipo Likert de 7 niveles, graduada entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 7 (totalmente de acuerdo).

Esta versión española del instrumento de Moreno et al.(2007) mostró unas buenas propiedades psicométricas sobre los 11 ítems originales de la SGS-PE a través de dos estudios, reflejando una adecuada consistencia interna, valores aceptables en los índices de ajuste de los análisis factoriales confirmatorios y evidencias de validez externa (Moreno, Paños, & Coll, 2009). Con coeficientes alfa de ( $\alpha=.82$ ) para la meta de responsabilidad y coeficiente alfa de ( $\alpha=.76$ ) para la dimensión de relación (Guan et al., 2006).

Por último, para la medición del rendimiento académico del estudiante se incluyó en el cuestionario una pregunta ad-hoc; "¿Cuáles son las notas que sueles sacar más a menudo?" siguiendo también mediante una escala de 5 puntos ("Sobresaliente", "Notable", "Bien", "Aprobado", "Suspenso").

*Procedimiento*

Para el procedimiento de la obtención de los datos se recurrió a un muestreo de tipo intencional. Se estableció contacto con el equipo directivo del centro de enseñanza, para informarles y pedirles su colaboración. Posteriormente se solicitó la autorización del Consejo escolar del centro y los padres de los menores.

Para realizar el análisis estadístico de los datos se ha empleado el paquete estadístico SPSS (versión 23.0). En primer lugar se calcularon los estadísticos descriptivos más importantes (media, desviación típica, mínimo, máximo) para cada dimensión de los constructos del estudio.

Tras ello, para analizar la relación entre la implicación y el RA se realizó una correlación de Pearson.

**Resultados**

Los resultados de los análisis descriptivos de cada dimensión estudiada se muestran en la Tabla 1 y en la Tabla 2.

**Tabla 1.** Descriptivo de los niveles de implicación en clases de educación física.

	Responsabilidad	Relación
Media	30.58	36.90
Desviación estándar	4.78	6.00
Mínimo	10.00	9.00
Máximo	35.00	42.00

Tal y como se observa en la Tabla 1, en base a los resultados obtenidos la puntuación de la

dimensión responsabilidad parece oscilar entre 10 y 35, siendo la media de 30.58, con una ( $DT=4.78$ ). Por su parte, en la dimensión relación la puntuación correspondiente oscila entre 9 y 42, obteniendo una puntuación media de 36.90, y una ( $DT=6.00$ ).

**Tabla 2.** Descriptivo de la variable del rendimiento académico.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Sobresaliente	13	12.1	12.1	12.1
Notable	49	45.8	45.8	57.9
Bien	24	22.4	22.4	80.4
Aprobado	17	15.9	15.9	96.3
Suspenso	4	3.7	3.7	100.0
Total	107	100.0	100.0	

En base a los resultados obtenidos y como se muestra en la tabla 2, la mayoría de los participantes suele sacar más a menudo notable (49 adolescentes, lo que representa el 45.8%), así mismo la calificación menos frecuente parece ser el suspenso (4 adolescentes que interpretando un 3.7%).

Por su parte, las notas del resto de participantes oscilan entre aprobado (17 adolescentes, igual a un 15.9%), bien (24 adolescentes, protagonizando el 22.4%) y sobresaliente (13 adolescentes, lo que representa el 12.1%).

A continuación se analizaron las relaciones existentes entre la implicación en clase de

educación física, con las variables responsabilidad y relación, y el rendimiento académico. Se obtuvieron los coeficientes de correlación de Pearson (tabla 3).

**Tabla 3.** Correlaciones implicación y rendimiento académico.

Responsabilidad	-0.576**
Relación	-0.510**

En base a los resultados obtenidos parece que existe una relación negativa, moderada y significativa ( $p \leq .01$ ), entre la dimensión responsabilidad y el rendimiento académico ( $r = -.57$ ). Por otra parte, existe también una relación negativa, moderada y significativa ( $p \leq .01$ ) entre la dimensión relación y el rendimiento académico ( $r = -.51$ ).

En general, parece que una mayor implicación en las clases de educación física, en cuanto a responsabilidad y relación con los compañeros de clase, se relaciona con un mayor rendimiento académico auto percibido.

### Discusión

El presente trabajo de investigación tenía como objetivo principal analizar los niveles de implicación en las clases de educación física y el rendimiento académico en adolescentes, para seguidamente analizar las relaciones existentes entre ambos constructos.

Teniendo en cuenta el nivel de motivación del alumnado de Educación Secundaria en las clases de EF como objetivo de la investigación, los resultados obtenidos sugieren que el

alumnado posee un nivel alto de responsabilidad y relación con los compañeros en las clases de EF, confirmando lo expuesto por Calvo et al. (2005), (Folgar, Ruiz Juan, & Rial Boubeta, 2013)) y Moreno et al. (2012), destacando de igual manera que la implicación es buena y la motivación es alta, existiendo pocas diferencias entre las dimensiones analizadas, obteniendo en la dimensión relación la puntuación más alta.

Respecto a los objetivos planteados en la investigación, a través de los resultados se observó un aumento de los niveles de implicación entre el alumnado en las clases de EF, proporcionados en gran medida por el compromiso, la motivación en las clases y la posterior práctica de AF. Además, cabe agregar que la motivación es un agente influyente en la implicación en las clases de EF en la etapa de educación secundaria obligatoria, siendo un factor determinante de cara al rendimiento académico del alumnado. ((Brosed, Elizondo, Arazuri, & San Emeterio, 2012); Folgar et al., 2013; Moreno et al., 2012; Pérez et al., 2004).

En lo referente a la relación existente entre la responsabilidad y el rendimiento académico del alumnado, respecto a la primera hipótesis de investigación, existe una relación significativa entre ambos constructos, lo que parece estar en línea con la literatura (Calvo et al., 2005; Gil et al., 2012; Ntoumanis, 2005; Serrano et al., 2014).

Estos resultados confirman lo expuesto por (Booth et al., 2014; González & Portolés, 2014; Kim & So, 2012; Tremblay et al., 2000), y

parecen confirmar nuestras hipótesis que la responsabilidad y la relación con los compañeros de clase se relacionan con mejores resultados académicos.

En este sentido, diferentes estudios y autores (Dunn et al., 2001; (D. González, Camacho, & Moreno, 2011); Moreno et al., 2004; (Rijo, Moreno, Herráez, & Medina, 2014), afirman que los procesos motivacionales en las clases de EF hace adquirir al alumnado unos procesos cognitivos y de conducta para lograr los objetivos académicos.

Pese a las contribuciones de este estudio, podemos apreciar que posee algunas limitaciones, principalmente referente al tamaño de la muestra, ya que se puede considerar pequeña y poco representativa, así mismo los datos proceden de una única medida.

En este aspecto, en líneas de investigaciones futuras deberían ampliar el número de participantes con una mayor participación de centros educativos y de distintos municipios, así como buscar otros instrumentos para la recogida de la información.

Para finalizar, y a pesar de las limitaciones planteadas, consideramos que la presente investigación representa un primer acercamiento al fenómeno de estudio que apoya la necesidad de fomentar la implicación en las clases de EF como vía para mejorar el RA de los adolescentes.

## Referencias

- Ahrabi-Fard, I., & Matvienko, O. A. (2005). Promoción de una educación activa de la actividad física orientada a la salud en las clases de educación física. *Cultura, ciencia y deporte: revista de ciencias de la actividad física y del deporte de la Universidad Católica de San Antonio*, (3), 163–170.
- Beltrán Carrillo, V. J., Devís Devís, J., & Peiró Velert, C. (2012). Actividad física y sedentarismo en adolescentes de la Comunidad Valenciana. Recuperado a partir de <https://repositorio.uam.es/handle/10486/8750>
- Booth, J. N., Leary, S. D., Joinson, C., Ness, A. R., Tomporowski, P. D., Boyle, J. M., & Reilly, J. J. (2014). Associations between objectively measured physical activity and academic attainment in adolescents from a UK cohort. *British Journal of Sports Medicine*, 48(3), 265-270. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092334>
- Bostani, M., & Saiiari, A. (2011). Comparison emotional intelligence and mental health between athletic and non-athletic students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 2259–2263.
- Brosed, R. L., Elizondo, A. P., Arazuri, E. S., & San Emeterio, M. A. V. (2012). La clase de educación física escolar como generadora de

- un ocio físico-deportivo. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (22), 13–15.
- Calvo, T. G., Ruano, F. J. S.-R., Castuera, R. J., & Gimeno, E. M. C. (2005). El clima motivacional en las clases de Educación Física: una aproximación práctica desde la Teoría de Metas de Logro. *Apuntes. Educación física y deportes*, 3(81), 21–28.
- Camacho-Miñano, M. J., García, E. F., Rico, E. R., & Ángel, J. B. (2013). La Educación Física escolar en la promoción de la actividad física orientada a la salud en la adolescencia: una revisión sistemática de programas de intervención/The role of Physical Education in the promotion of health-oriented physical activity in adolescence: a systematic review of intervention programs. *Revista Complutense de Educación*, 24(1), 9.
- Dunn, A. L., Trivedi, M. H., & O’Neal, H. A. (2001). Physical activity dose-response effects on outcomes of depression and anxiety. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33(6 Suppl), S587-597-610.
- Folgar, M., Ruiz Juan, F., & Rial Boubeta, A. (2013). Variables predictoras del abandono de la práctica físico-deportiva en adolescentes.(Predictor variables of the dropping out of physical sport activity by teenagers). *CCD. Cultura\_Ciencia\_Deporte*. doi: 10.12800/ccd, 8(23), 93–102.
- Gil, P., Campos, R. C., Jordán, O. R. C., & Díaz, A. (2012). Educación Física y hábitos de vida activa: percepciones de los adolescentes y relación con el abandono deportivo. *Aula abierta*, 40(3), 115–124.
- González, D., Camacho, Á. S., & Moreno, J. A. M. (2011). Un estudio cuasi-experimental de los efectos del clima motivador tarea en las clases de Educación Física. *Revista de educación*, (356), 677–700.
- González, J., & Portolés, A. (2014). Actividad física extraescolar: relaciones con la motivación educativa, rendimiento académico y conductas asociadas a la salud. Recuperado a partir de <http://acceda.ulpgc.es/handle/10553/11805>
- Guan, J., Xiang, P., McBride, R., Bruene, A., & others. (2006). Achievement goals, social goals, and students’ reported persistence and effort in high school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25(1), 58.
- Health Behaviour in School Children. (2010). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad - Profesionales - Estudio HBSC - Estudio sobre conductas saludables de jóvenes escolarizados de 11 a 18 años. Recuperado 16 de mayo de 2016, a partir de [http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/adolesSalud\\_2010.htm](http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/adolesSalud_2010.htm)
- Kent, M. (2003). *Diccionario Oxford de medicina y ciencias del deporte* (Vol. 44). Editorial Paidotribo. Recuperado a partir de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=O7hn1Z\\_oJd0C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Kent.+diccionario+Oxford+de+medicina+y](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=O7hn1Z_oJd0C&oi=fnd&pg=PA1&dq=Kent.+diccionario+Oxford+de+medicina+y)

- +ciencias+del+deporte&ots=zbrN8IMyXe&sig=l87OPocgIlvYv-yX0KkEZ4WG6Hs
- Kim, S.-Y., & So, W.-Y. (2012). The relationship between school performance and the number of physical education classes attended by Korean adolescent students. *Journal of Sports Science & Medicine*, 11(2), 226-230.
- Koezuka, N., Koo, M., Allison, K. R., Adlaf, E. M., Dwyer, J. J., Faulkner, G., & Goodman, J. (2006). The relationship between sedentary activities and physical inactivity among adolescents: results from the Canadian Community Health Survey. *Journal of Adolescent Health*, 39(4), 515-522.
- Moreno, J. A., Cervelló Gimeno, E., García, T., Montero Carretero, C., Lacárcel, V., & Antonio, J. (2012). Metas sociales, necesidades psicológicas básicas y motivación intrínseca como predictores de la percepción del esfuerzo en las clases de educación física. *Revista de psicología del deporte*, 21(2), 0215-221.
- Moreno, J. A., González, D., & Sicilia, Á. (2007). Metas sociales en las clases de educación física. *Análisis y modificación de conducta*, 33(149), 351-368.
- Moreno, J. A., Paños, A. H., & Coll, D. G.-C. (2009). Complementando la teoría de la autodeterminación con las metas sociales: un estudio sobre la diversión en educación física. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(2), 213-222.
- Moreno, J. A., Parra, N., & González, D. (2008). Influencia del apoyo a la autonomía, las metas sociales y la relación con los demás sobre la desmotivación en educación física. *Psicothema*, 20(4), 636-641.
- Moreno, M. P., Cervelló, E., Jiménez, R., & Del Villar, F. (2004). Aplicación de modelos de ecuaciones estructurales al estudio de la motivación de los alumnos en las clases de educación física. *Revista de educación*, (335), 371-382.
- Ntoumanis, N. (2005). A prospective study of participation in optional school physical education using a self-determination theory framework. *Journal of educational psychology*, 97(3), 444.
- Organización Mundial de la Salud. (2016). OMS | Actividad física. Recuperado 14 de mayo de 2016, a partir de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>
- Palou, P., Vidal, J., Ponseti, X., & Borràs, P. A. (2005). Perfil de hábitos deportivos de los preadolescentes de la isla de Mallorca. *Revista de psicología del deporte*, 14(2), 0225-236.
- Pérez, L. M. R., Sanz, J. L. G., Sánchez, I. R., & Mata, E. (2004). Preferencias participativas en educación física de los chicos y chicas de la educación secundaria mediante la escala GR de participación social en el aprendizaje. *European Journal of Human Movement*, (12), 151-168.
- Ramírez, W., Vinaccia, S., & Suárez, G. R. (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la

- socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica. *Revista de estudios sociales*, (18), 67–75.
- Rijo, A. G., Moreno, J. H., Herráez, I. M., & Medina, S. G. (2014). Necesidades psicológicas básicas en Educación Física según el género y el curso del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1), 159–167.
- Rodríguez-Hernández, A., Cruz-Sánchez, E. de la, Feu, S., & Martínez-Santos, R. (2011). [Inactivity, obesity and mental health in the Spanish population from 4 to 15 years of age]. *Revista Española De Salud Pública*, 85(4), 373-382. <https://doi.org/10.1590/S1135-57272011000400006>
- Rojas, H. L. (2008). Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico. Recuperado a partir de <http://www.perurevista.com/index.php/liberabit/article/download/1723/1721>
- Serrano, J. S., Clemente, J. A. J., Abarca-Sos, A., Solana, A. A., & García-González, L. (2014). Efecto de una intervención docente para la mejora de variables motivacionales situacionales en Educación Física. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (26), 108–113.
- Tremblay, M. S., Inman, J. W., & Willms, J. D. (2000). The relationship between physical activity, self-esteem, and academic achievement in 12-year-old children. *Pediatric exercise science*, 12(3), 312–323.
- Vizuete, M. (2005). Profesor de educación física europeo. Perfil profesional y nivel de competencia. *Revista Española de Educación Física y Deporte No376 Enero-Junio 2005*, (2).

Recibido: Julio, 2017 • Aceptado: Septiembre, 2017