PROPUESTA PRÁCTICA DESDE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA LA MEJORA DE LA ADHERENCIA A LA ACTIVIDAD FÍSICA

Practical proposal from the physical education class for the improvement of adherence to physical activity

Henar Redondo Flores Víctor Manuel Ruiz Bermúdez Sergio López-García José Enrique Moral-García

RESUMEN: La evidencia científica confirma la importancia que tiene la adopción de hábitos saludables para la mejora de la salud y calidad de vida. Entre éstos destaca la práctica regular de actividad física, la cual aporta innumerables beneficios. Adoptar un estilo de vida saludable es muy importante que se inicie en la infancia y adolescencia, para que así se prolonguen en etapas posteriores de la vida. El objetivo principal de este trabajo se centra en estudiar la influencia que ejerce el profesor y las clases de Educación Física en los escolares. De forma complementaria se indaga sobre la adherencia a la actividad física y su relación con las clases de Educación Física; y finalmente se desarrolla una propuesta práctica mediante el juego de Fortnite, basada en la gamificación. Los principales hallazgos de este trabajo, permiten concluir que el ámbito escolar, y en concreto las clases de Educación Física, es el escenario ideal para que mediante el desarrollo de tareas motrices lúdicas, se consiga incrementar la motivación y la diversión hacia la práctica físico deportiva extraescolar.

Palabras clave: educación física; profesorado; enseñanza; gamificación; juego; educación secundaria.

ABSTRACT: Scientific evidence confirms the importance of adopting healthy habits to improve health and quality of life. Among these, the regular practice of physical activity stands out, which brings innumerable benefits. Adopting a healthy lifestyle is

very important that it begins in childhood and adolescence, so that it is prolonged in later stages of life. The main objective of this work focuses on studying the influence exerted by the teacher and physical education classes in schoolchildren. In a complementary manner, adherence to physical activity and its relationship with physical education classes are investigated; and finally a practical proposal is developed through the Fortnite game, based on gamification. The main findings of this work allow us to conclude that the school environment, and specifically the physical education classes, is the ideal setting so that through the development of recreational motor tasks, it is possible to increase motivation and fun towards physical sports practice extracurricular.

Key words: physical education; faculty; teaching; gamification; game; secondary education.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad se ha incrementado el ocio pasivo en detrimento de la práctica de actividad física (AF) (Som, Delgado y Medina, 2007). Estos datos son especialmente preocupantes dado que está comprobado que una práctica regular de AF ayuda a prevenir determinadas enfermedades cardiovasculares (Corbin, Welk, Corbin, y Welk, 2006). Además ayuda a la adopción de hábitos saludables, aumenta la calidad de vida percibida (Brown et al., 2004) y disminuye la sensación de estrés o depresión (Dunn, Trivedi, y O'Neal, 2001).

La calidad de la Educación Física (EF) puede ayudar a luchar contra la obesidad, ya que si se consigue la motivación necesaria en los alumnos hacia la práctica regular de AF pueden alejarse del ocio sedentario (Lohman et al., 2004; Ogden et al., 2006) y de esta forma se incrementaría la aptitud física, reduciendo así el riesgo de padecer sobrepeso u obesidad (Kim et al., 2005), lo cual aporta rotundos beneficios a la salud de las personas (Moral-García et al., 2020; Moral-García, Agraso-López et al., 2019). Para ello, es necesario que el profesor de EF sea conocedor de la importancia que tiene la composición corporal en la salud de los escolares (Martínez-López, Grao-Cruces, Moral-García y De la Torre Cruz, 2013), y como ésta puede variar entre el periodo escolar y extraescolar (Martínez-López, Redecillas-Peiró y Moral-García, 2011).

Para muchos autores la EF se erige como uno de los pilares fundamentales para conseguir hacer realidad una educación saludable den-

tro del ámbito escolar (Moral-García, Nieto-Rodríguez, et al., 2019). Las escuelas y la EF han sido identificados como en una posición única para mejorar la salud pública (Scruggs, 2007). Además, se ha demostrado que una correcta EF y niveles elevados de práctica de AF se asocian con el rendimiento académico (Shephard, 2005; Sibley y Etnier, 2003) y mayores niveles de motivación (Moral-García, et al., 2019).

2. INFLUENCIA DEL PROFESOR Y LAS CLASES DE EDU-CACIÓN FÍSIA EN LOS ESCOLARES

Una de las responsabilidad que tiene la EF en la escuela es la de promover la AF para todos los niños, por lo que hay que considerar a la EF como una inversión en la sociedad de la economía y en la salud futura (McNamee, Bruecker, Murray y Speich, 2007; Sherwood-Puzzello, Miller, Lohrmann y Gregory, 2007).

Cada una de las asignaturas del currículo posee unos contenidos diferentes. Esto hace que cada materia tenga una didáctica concreta que aplique diversas metodologías para desarrollar los contenidos. Pese a que existen diferencias entre todas las asignaturas, podemos establecer ciertas relaciones entre las materias que se imparten dentro del aula y que tienen como finalidad la asimilación de conocimientos y conceptualizaciones y aquellas en las que la finalidad principal es la de adquirir aspectos vivenciales, como es el caso de la Educación Física (Ibarra, 2006).

Sánchez Bañuelos (1986) hizo una diferenciación entre la Educación Física y el resto de materias diciendo que esta tiene una serie de contenidos cuya diferenciación y especificidad es imposible que resulten más evidentes; por lo tanto, el carácter de su programación no es comparable en muchos casos con el de otras materias.

En cuanto a las diferencias que existen entre la Educación Física y el resto de materias, según Contreras (2000), podemos destacar que: la EF tiene un carácter lúdico y vivencial, donde se va a requerir por parte del alumno una implicación del alumno en los aspectos físicos, psíquicos y sociales; el alumno se encuentra en continuo movimiento;

la percepción de la participación e implicación del alumno se percibe en el momento; es una asignatura que requiere de socialización continua para el desarrollo de las tareas motrices; por parte del profesor puede resultar más fácil percibir la falta de atención o participación activa; se puede hacer una valoración de resultados casi instantánea; tiene gran valor las comunicaciones no verbales.

Por todo ello, es esencial que el profesor de Educación Física sea capaz de organizar diferentes actividades deportivas. Además, debe saber motivar a los alumnos para que adquieran confianza en ellos mismos y sean capaces de mejorar de una manera progresiva su rendimiento académico. Es decir, el docente debe encaminar su labor hacia la concienciación de la transcendencia y de los beneficios de hacer deporte. Debe ser capaz de conseguir que los alumnos trabajen en equipo, evitando la mala competitividad (González, 1993).

3. PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

La escuela es la institución idónea para analizar el desarrollo de los niños, es la principal influencia entre los adolescentes, responsable en gran medida de la satisfacción de vida, pudiendo ayudar a la mejora de los hábitos saludables, promoción de las relaciones socio afectivas y puede ayudar a mejorar el rendimiento académico (Diseth et al., 2012; Takakura et al., 2010; Abatzoglou et al., 2009; Hernández et al., 2008).

La EF juega un papel relevante en la sociedad en la que vivimos, ya que su función educativa es aún más preponderante en cuanto a la formación de las nuevas generaciones. De esta forma, cualquier propósito que tenga como finalidad mejorar y hacer más eficaz la metodología para aumentar las capacidades cognoscitivas, motrices y afectivas del alumnado, resulta esencial (Pila Teleña, 1985). La EF es mucho más que el resultado de la educación de los aspectos físicos y motrices de una persona. La EF trabaja hacia un aprendizaje más objetivo, motivador e influyente para conseguir una educación integral de los alumnos (Aguirre, 2011). No en vano, durante la práctica físico-deportiva es muy importante la eficacia percibida por parte del

alumno, las relaciones establecidas entre los propios compañeros así como las expectativas del profesor hacia el alumno (Jaakkola et al., 2012; Ali et al., 2010; Martínez-López et al., 2010; Abatzoglou et al., 2009, Hernández et al., 2008).

El profesor es el encargado de realizar la planificación y programación curricular, el cual debe ser enfocado con cierta flexibilidad y dinamismo. La responsabilidad última del aprendizaje del alumnado recae sobre el docente, puesto es el que tiene que elegir la forma de transmitir los contenidos, en base a unos objetivos y competencias educativas marcadas (Usabiaga y Martos, 2012).

Así pues, al planificar la materia los docentes deben tener en cuenta que los contenidos son importantes en la actividad pedagógica, pero que estos no son el único elemento para garantizar el éxito. Para garantizar este, se debe establecer una relación entre objetivos, contenidos y evaluación, ya que no es únicamente relevante establecer los contenidos de manera correcta, sino que las acciones del profesor y del alumno también van a determinar en gran medida el proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, se debe realizar una planificación armónica entre los objetivos, los contenidos, los métodos y las condiciones de enseñanza que ocurran en cada momento (Pila Teleña, 1985).

Por lo tanto, es importante que cada docente llegue hasta donde sus capacidades le dejen. Debe saber enseñar, pero sobretodo, debe saber educar. Con la experiencia, el docente ganará mayor seguridad y autoconfianza. Así pues, observará al alumnado para conocer sus limitaciones y sus posibilidades e instruirá a los alumnos hábitos correctos y habilidades motrices deportivas necesarias para que cada alumno pueda desarrollar plenamente sus capacidades condicionales y coordinativas (Aguirre, 2011).

4. ADHERENCIA A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EDUCACIÓN FÍSICA

El carácter motivador intrínseco que tiene el juego hace que su uso esté muy recomendado en las clases de educación física, posee múltiples virtudes que potencian el desarrollo humano (Muñoz y Valenzuela, 2014; Baquero, 1996). Es por ello que muchos autores entienden el juego como un gran recurso de aprendizaje (Gómez et al., 2014; Van Driel, Bulte, & Verloop, 2007).

Una de las finalidades que posee la Educación Física es la educación para el ocio. Por ello, uno de los objetivos que persigue esta es la adherencia a la actividad física. Según Delgado y Del Villar (1995), esta adherencia se puede conseguir gracias a los siguientes aspectos:

- Satisfacción: La satisfacción genera un sentimiento de bienestar o placer que se produce cuando se consigue algo o se cubre una necesidad. Para conseguir la satisfacción es necesario conocer los objetivos de los alumnos y comprobar al terminar cada clase si se han cumplido.
- Participación: La participación se consigue cuando el alumno se encuentra activo durante el transcurso de toda la actividad.
- Totalidad: El alumno debe ejecutar el mayor volumen de la actividad que le resulte más motivante.
- Disfrute: El disfrute se consigue mediante la creación de actividades que creen motivación en el alumnado.
- Lúdico: Se debe fomentar un ambiente armónico para que los alumnos se encuentren sumergidos en el proceso de aprendizaje.
- Expectativas: Los alumnos muestran esperanza, ilusión y sueño hacia la realización de una tarea.
- Resolución de situaciones: Las tareas deben ser modificadas para no crear aburrimiento en el alumnado. Para ello, se puede modificar el espacio, el tiempo o las reglas.

Si estos aspectos son incluidos en las clases de Educación Física, conseguiremos una mayor adherencia hacia la misma (Delgado y Del Villar, 1995).

El potencial educativo del juego también ha sido acreditado (Connolly, Boyle, MacArthur, Hainey, & Boyle, 2012; Olson, 2010) ya que se ha evidenciado como se incrementa la sensación de placer (Silvia, 2006), se adquiere un mayor nivel de compromiso por la tarea (Viau, 2009) y sirve para enseñar a autorregularse (Ryan & Deci, 2000; Vansteenkiste, Simons, Lens, Sheldon, & Deci, 2004).

Propuesta práctica desde la clase de Educación Física para la mejora de la adherencia...

El juego puede entenderse como un medio natural de aprendizaje para los escolares. Por lo tanto, no podemos olvidar que la Educación Física es una materia que se encarga de crear emociones de satisfacción y disfrute con un clima de expectativas que hacen de la actividad física un medio para que los alumnos alcancen sus objetivos (Medina, 1996).

5. LA GAMIFICACIÓN: PROPUESTA LUDICA MEDIANTE EL JUEGO FORTNITE

Con la siguiente propuesta práctica, desarrollada en el contexto de una sesión, de plantean 4 juegos, enfocados a alumnos de 3º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO). Relacionados con el bloque de contenidos nº 6 "Situaciones de índole artística expresiva", según lo establecido por la Orden EDU 362/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León.

INTRODUCCIÓN		
Título de la sesión: ¿QUIÉN SOBREVIVIRÁ? Título del juego: PRESENTACIÓN DE <i>FORTNITE</i>		Nº del juego: 1 Tipo juego: Sociomotriz.
Código QR:	Curso: 3° ESO	Nº alumnos: 30
	Contenido: <u>Bloque 6:</u> Situaciones de índole artística o de expresión.	Estilos Enseñanza: Libre exploración.

Objetivos: Introducir al alumnado en el mundo de la gamificación; Establecer y explicar los objetivos que los alumnos deben cumplir al final de esta Unidad Didáctica.

Recursos materiales: Códigos QR, proyector, dispositivo electrónico.

Descripción del juego: Comenzará con un vídeo introductorio para adentrar a los alumnos en esta sesión dedicada al famoso juego *Fortnite*. En la presentación, podremos conocer en qué va a consistir esta sesión. Concretamente, los alumnos tendrán que superar los diferentes desafíos para mejorar su pase de batalla, realizando las diferentes actividades.

CALENTAMIENTO

Título sesión: ¿QUIÉN SOBREVIVIRÁ? Nº del juego: 2

Título del juego: Bailes de Fortnite **Tipo juego:** Sociomotriz

Código QR: Curso: 3º ESO Nº alumnos: 30

Contenido:

Bloque 6: Situaciones de índole

artística o de expresión.

Objetivos: Memorizar diferentes pasos de baile y ejecutarlos delante de los compañeros; Tener la capacidad de improvisar una secuencia de pasos al ritmo de la música.

Recursos materiales: Códigos QR, proyector, ruleta.

Descripción del juego: Se colocará una ruleta donde aparecen los diferentes tipos de baile de *Fortnite*. Cada equipo deberá tirar de la ruleta tres veces para conocer qué bailes tienen que representar delante de los compañeros. Al ejecutarlos, los compañeros realizarán una calificación en función de dicha ejecución. El equipo que más puntuación reciba ganará un punto en esta primera prueba.

PARTE PRINCIPAL

Título sesión: ¿QUIÉN SOBREVIVIRÁ? Nº del juego: 3

Título del juego: Batalla de Fortnite. **Tipo juego:** Sociomotriz.

Código QR: Curso: 3º ESO Nº alumnos: 30

Contenido:

<u>Bloque 3:</u> Acciones motrices en situaciones de oposición.

Libre exploración.

Estilos Enseñanza:

Estilos Enseñanza:

Libre exploración.

Objetivos: Trabajar la velocidad de reacción; Mejorar el trabajo cooperativo.

Recursos materiales: Códigos QR, proyector, petos, conos, indiacas, jabalinas, pelotas de goma espuma.

Descripción del juego: La clase estará dividida en los grupos de 4 desde el inicio de la sesión. Por el suelo estarán repartidos diferentes materiales: indiacas, que representan cohetes; jabalinas, que serán los misiles; pelotas de goma espuma, que son las balas. Estos 3 objetos hacen referencia a los objetos de daño. Por otro lado, hay los petos, que son los escudos y los conos, que son las cabañas de protección. Si un jugador está tocado, deberá permanecer en cuadrupedia hasta que un compañero le salve. Un jugador estará tocado y no muerto cuando tenga un peto puesto. En el

momento que sea alcanzado por un objeto de daño, deberá quitarse el peto y depositarlo en el suelo. Además, los jugadores que estén muertos deberán permanecer en el suelo quietos boca abajo hasta que finalice la partida. En cuanto a los conos, con cuatro de ellos se puede formar una cabaña donde se puede permanecer 1 minuto sin que el alumno sea alcanzado por algún objeto de daño. Aquellos jugadores que estén heridos por ser alcanzados por una bala, por un cohete o por un misil, deberán permanecer en cuadrupedia hasta que un compañero pueda salvarle. Para salvar a un compañero, otro alumno deberá situarse a su lado y realizar 5 flexiones, 10 sentadillas o 10 vueltas alrededor de él. Además, al igual que en el juego, cada 3 minutos se irá reduciendo el espacio debido a la tormenta. Para ello, utilizaremos una cuerda grande para delimitar el espacio y se irá reduciendo cada 3 minutos. El equipo que gane la partida creará un nuevo baile para que el resto de compañeros lo imite.

VUELTA A LA CALMA

Título sesión: ¿QUIÉN SOBREVIVIRÁ? Nº del juego: 4

Título del juego: Personajes de *Fortnite*. **Tipo juego:** Sociomotriz

Código QR:

Curso: 3° ESO

Nº alumnos: 30

Contenido:

Estilos Enseñanza: Libre exploración.

<u>Bloque 6:</u> Situaciones de índole artística o de expresión.

Objetivos: Conocer el propio cuerpo mediante la representación corporal de diferentes letras.

Recursos materiales: Proyector, códigos QR, post-it.

Descripción del juego: Un jugador de cada equipo tendrá colocado un post-it en la cabeza con el nombre de un jugador. Los compañeros tendrán que representar con su cuerpo cada letra del nombre para que el compañero adivine de qué personaje se trata. El equipo que más nombres acierte en 10 minutos, ganará 1 punto.

6. CONCLUSIONES

Las actuales cifras de incremento del ocio sedentario hacen más necesario el fomento de la práctica de AF. El contexto escolar resulta fundamental para desarrollar hábitos de vida saludable. En concreto, la asignatura de educación física así como el profesor especialista en la materia debe ayudar a generar adherencia a la práctica de AF habi-

tual, lo cual se asocia con más naturalidad con otros hábitos saludables como una alimentación adecuada, disminuyendo así las posibilidades de padecer sobrepeso y obesidad. Por consiguiente, resulta esencial que el profesor de EF diseñe unas clases atractivas y motivadoras para todos los alumnos, de forma que se incremente la diversión durante el periodo escolar, para que así pueda surgir una motivación intrínseca hacia la actividad físico-deportiva en horario extraescolar.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABATZOGLOU, G.; KALOGIANNIS, P.; SAGOVITS, A. et al. The influence of physical education teacher, mother, and best friend, in goal achievement, satisfaction in physical education and exercise participation on the students that are not athletes. *Inquiries in Sport & Physical Education*, 2009, vol. 7, n° 3, p. 265-278.
- AGUIRRE DE VERGARA, M. *El docente como facilitador y mediador*. (IV Congreso de Calidad Educativa). Universidad San Francisco de Quito, Instituto de Enseñanza y Aprendizaje, Quito, Ecuador, 2015.
- ALI, M.M.; FANG, H.; RIZZO, J.A. Body weight, self-perception and mental health outcomes among adolescents. *Journal of Mental Health Policy and Economics*, 2010, vol. 13, n° 2, p. 53-63.
- BAQUERO, R. Vigotsky y el aprendizaje escolar (Vol. 4). Buenos Aires: Aique, 1996.
- BROWN, D. W.; BROWN, D. R.; HEATH, G. W.; BALLUZ, L.; GILES, W. H.; FORD, E. S. et al. Associations between physical activity dose and health-related quality of life. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2004, vol. 36, n° 5, 890-896.
- CONNOLLY, T. M.; BOYLE, E. A.; MACARTHUR, E.; HAINEY, T.; BOYLE, J. A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. Computers & Education, 2012.
- CONTRERAS, O. Formación inicial y permanente del profesor de Educación Física 1ª ed. Volumen I. España: Universidad de Castilla-La Mancha, 2000.
- CORBIN, C. B.; WELK, G. J.; CORBIN, W. R.; WELK, K. *Concepts of fitness and wellness* (5th ed.). St. Louis: McGraw-Hill Higher Education, 2006.
- DELGADO, M.; DEL VILLAR, F. El análisis de contenido en la investigación de la enseñanza de la Educación Física. *Motricidad Humana. Revista euro-americana de la actividad física y del Deporte*, *I*, 25. Granada: Universidad de Granada, 1995.

- DISETH, A.; DANIELSEN, A.G.; SAMDAL, O. A path analysis of basic need support, self-efficacy, achievement goals, life satisfaction and academic achievement level among secondary school students. *Educational Psychology*, 2012, vol. 32, n° 3, p. 335-354.
- DUNN, A. L.; TRIVEDI, M. H.; O'NEAL, H. A. Physical activity dose-response effects on outcomes of depression and anxiety. *Medicine and Science in Spans and Exercise*, 2001, vol. 33, n° 6 (Suppl), p. 587-597.
- GÓMEZ, V.; MUÑOZ, C.; SILVA, I.; GONZÁLEZ, M. P.; GUERRA, P.; VA-LENZUELA, J. Creencias y oportunidades de aprendizaje en la práctica educativa en contextos de pobreza. *Perfiles Educativos*, 2014, vol. 36, nº 144, p. 173-188.
- GONZALEZ, M. La educación Física: Fundamentación teórica y metodológica, 1993.
- HERNÁNDEZ, J.L.; VELÁZQUEZ, R.; MARTÍNEZ, M.E. et al. Frecuencia de la actividad física en niños y adolescentes: relación con su percepción de autoeficacia motriz, la práctica de su entorno social y su satisfacción con la educación física. *Infancia y Aprendizaje*, 2008, vol. 31, nº 1, p. 79-92.
- IBARRA, L. *El Rol del Profesor*. La Habana: Universidad de la Habana. Psicología Online, 2006.
- JAAKKOLA, T.; WASHINGTON, T.; YLI-PIIPARI, S. The association between motivation in school physical education and self-reported physical activity during Finnish junior high school: A self-determination theory approach. *European Physical Education Review*, 2012, vol. 19, no 1, p. 127-141.
- KIM, J.; MUST, A.; FITZMAURICE, G. M.; GILLMAN, M. W.; CHO-MITZ, V.; KRAMER, E. et al. Relationship of physical fitness to prevalence and incidence of overweight among schoolchildren. *Obesity Research*, 2005, vol. 13, no 7, p. 1246-1254.
- LOHMAN, T. G.; GOING, S. B.; METCALF, L. Seeing ourselves through the obesity epidemic. *President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest*, 2004, vol. 5, n° 3, p. 1-8.
- MARTINEZ-LOPEZ, E. J.; GRAO-CRUCES, A.; MORAL-GARCOA, J.E.; DE LA TORRE CRUZ, M. J. Knowledge and attitude. Two key elements in the training of physical education teachers to prevent and manage obesity among schoolchildren. *Revista Española de Pedagogía*, 2013, vol. 71, n° 256, p. 525-539.
- MARTÍNEZ-LÓPEZ, E. J.; REDECILLAS-PEIRÓ, M.T.; MORAL-GAR-CÍA, J.E. Grasa corporal mediante bioimpedancia eléctrica en periodo escolar y no escolar. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 2011, vol. 11, nº 41, p. 77-94.

- MARTÍNEZ-LÓPEZ, E.J.; ZAGALAZ, M.L.; RAMOS, M.M. et al. Self-efficacy expectations in teacher trainees and the perceived role of schools and their physical education department in the educational treatment of overweight students. *European Physical Education Review*, 2010, vol. 16, n° 3, p. 251-266.
- MCNAMEE, J.; BRUECKER, S.; MURRAY, T.; SPEICH, C. High-Activity Skills Progression: A Method for Increasing MVPA. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 2007, vol. 78, no 7, p. 17-23.
- MEDINA, J. Proceso de entrenamiento de codificadores para el estudio de los diarios del profesorado de Educación Física. *Motricidad Humana. Revista euro-americana de la actividad física y del Deporte, II.* Granada: Universidad de Granada. 1996.
- MORAL, GARCÍA, J.E.; ROMÁN-PALMERO, J.; LÓPEZ, GARCÍA, S.; ROSA, GUILLAMÓN, A.; PÉREZ, SOTO, J.J.; GARCÍA, CANTÓ, E. Propiedades psicométricas de la Escala de Motivación Deportiva y análisis de la motivación en las clases de educación física y su relación con nivel de práctica de actividad física extraescolar. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 2019, n° 36, p. 283-289.
- MORAL-GARCÍA, J.E., et al. The influence of physical activity, diet, weight status and substance abuse on students' self-perceived health. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020, vol. 17, no 4, p. 1387.
- MORAL-GARCÍA, J.E., NIETO-RODRÍGUEZ, J., et al. Perception of adolescents on physical education classes according to the physical activity level, weight status, gender and age. Journal of Physical Education & Sport, 2019, vol. 19, p. 40-48.
- MORAL-GARCÍA, J.E.; AGRASO-LÓPEZ, A.D. et al. MORA GARCÍA, J. E., et al. Práctica de actividad física según adherencia a la dieta mediterránea, consumo de alcohol y motivación en adolescentes. *Nutrición Hospitalaria*, 2019, vol. 36, no 2, p. 420-427.
- MUÑOZ, C.; VALENZUELA, J. Escala de motivación por el juego (EMJ): estudio del uso del juego en contextos educativos. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 2014, vol. 20, nº 1, p. 1-15.
- OGDEN, C. L; CARROLL, M. D.; CURTIN, L. R.; MCDOWELL, M. A.; TOBAK, C. J.; FLEGAL, K. M. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. *Journal of the American Medical Association*, 2006, vol. 295, n° 13, p. 1539-1548.
- OLSON, C. K. Children's motivations for video game play in the context of normal development. *Review of General Psychology*, 2010, vol. 14, n° 2, p. 180-187. Doi: 10.1037/a0018984

- ORDEN, E. D. U. 362/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 2015, vol. 86.
- PILA TELEÑA, A. Educación Física Deportiva: Enseñanza Aprendizaje. Madrid, 1985.
- RYAN, R. M.; DECI, E. L. Selfdetermination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 2000, vol. 55, no 1, p. 68-78.
- SÁNCHEZ BAÑUELOS, F. Bases para una Didáctica de la Educación Física. Madrid: Gymnos, 1986.
- SCRUGGS, W.P. Middle School Physical Education Physical Activity Quantification: A Pedometer Steps/min Guideline. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 2007, vol. 78, n° 4, p. 284-293.
- SHEPHARD, R. J. The obesity epidemic: A challenge to pediatric work physiologists. *Pediatric Exercise Science*, 2005, vol. 17, no 1, p. 3-17.
- SHERWOOD-PUZZELLO, C.M.; MILLER, M.; LOHRMANN, D.; GREGORY, P. Implementation of CDC's School Health Index in 3 Midwest Middle Schools: Motivation for Change. *The Journal of School Health*, 2007, vol. 77, n° 6, p. 285-294.
- SIBLEY, B. A. Y ETNIER, J. L. The relationship between physical activity and cognition in children: A meta-analysis. *Pediatric Exercise Science*, 2003, vol. 15, p. 243-256.
- SILVIA, P. J. Exploring the Psychology of Interest. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- SOM, A.; DELGADO, M.; MEDINA, J. Efecto de un programa de intervención basado en la expresión corporal sobre la mejora conceptual de hábitos saludables en niños de sexto curso. *Apunts: Educación Física y Deporte*, 2007, 4º trimestre, p. 12-19.
- TAKAKURA, M.; WAKE, N., KOBAYASHI, M. The contextual effect of school satisfaction on health-risk behaviors in Japanese high school students. *Journal of School Health*, 2010, vol. 80, no 11, p. 544-551.
- USABIAGA, Oidui; MARTOS, Daniel. La tradición lúdica en el currículum educativo. Los juegos y deportes de pelota en Educación Física: una propuesta comprensiva. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 2012, vol. 107, no 1, p. 31-40.
- VAN DRIEL, J. H.; BULTE, A. M. W.; VERLOOP, N. The relationships between teachers' general beliefs about teaching and learning and their domain specific curricular beliefs. *Learning and Instruction*, 2007, vol. 17, n° 2, p. 156-171.

- H. Redondo Flores, V. M. Ruiz Bermúdez, S. López-García y J. E. Moral-García
- VANSTEENKISTE, M.; SIMONS, J.; LENS, W.; SHELDON, K.; DECI, E. L. Motivating learning, performance, and persistence: The synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy-supportive contexts. *Journal of Personality and social Psychology*, 2004, vol. 87, n° 2, p. 246-260. VIAU, R. La motivation en contexte scolaire. Bruxelles: De Boeck, 2009.