



El Edublog en Educación Física como herramienta para la coeducación, el compromiso y la intención de ser físicamente activo

Edublog in Physical Education as an instrument for coeducation, commitment and intention to be physically active

Lucía López-Postigo¹, Rafael Burgueño², Francisco Tomás González-Fernández³,
y Honorato Morente-Oria¹

¹Universidad de Málaga, España; ²Universidad Isabel I, España; ³SER research group, Department of Physical Activity and Sport Sciences, Pontifical University of Comillas, CESAG, Mallorca, España

Resumen

La presente investigación pretendió analizar los efectos del uso del blog educativo (i.e. Edublog) sobre la coeducación, compromiso con esta herramienta digital, calificación e intención de ser físicamente activo en clase de educación física en educación primaria. El estudio corresponde con un diseño cuasi-experimental, usando un grupo control, a priori, no equivalente y, un grupo experimental para una muestra total de 40 estudiantes de educación primaria (50.50% chicas; $M_{edad} = 10.55$, $DT_{edad} = .51$). Se tomaron medidas acerca del conocimiento de equidad y calificación al final del programa de intervención, medidas sobre la implicación con el Edublog durante todo el programa, mientras que la intención de ser físicamente activo se evaluó al inicio y al final del programa. Los resultados revelaron la existencia de diferencias estadísticamente significativas en el nivel de conocimiento de equidad, implicación con el Edublog y calificación a favor del grupo experimental. No hubo diferencias estadísticamente significativas en el nivel de intención de ser físicamente activo entre ambos grupos. A modo de conclusión, el Edublog puede ser un recurso didáctico tenido en cuenta por el profesorado a la hora de mejorar las experiencias educativas del alumnado de educación primaria cuando participa en educación física.

Palabras clave: Enseñanza de la Educación Física; Formación del profesorado de educación física; Tecnologías de la comunicación e información; Recurso digital; Escolares.

Abstract

This research aimed at examining the effects of the usage of educational blog (or Edublog) on coeducation, commitment to this digital tool, grades and intention to be physically active in Physical Education lessons in Primary school. The study adopted a quasi-experimental design with, a priori, a non-equivalent control group and an experimental group for a total of 40 primary school students (50.50% girls; $M_{age} = 10.55$, $SD_{age} = .51$). Measures on knowledge of equity and grades were taken at the end of the intervention programme, measures on commitment to Edublog were collected throughout the programme, while intention to be physically active were assessed at the beginning and end of the intervention. The results revealed statistically significance differences in the level of knowledge of equity, commitment of Edublog and grades a favour of the experimental group. There was a nonsignificant difference on the level of intention to be physically active among both groups. In conclusion, Edublog can be a learning recourse to be considered by teachers in improving primary school students' educational experiences when they participate in Physical Education.

Keywords: Physical Education pedagogy, Physical Education teacher education, Information and communication technologies, Digital recourse, Schoolchildren.

Fecha de recepción: 20/08/2020

Fecha de aceptación: 15/10/2020

Correspondencia: Honorato Morente Oria, Universidad de Málaga, España
Email: hmorente@uma.es

Introducción

Tradicionalmente, la Educación Física (EF) se ha identificado como una asignatura con eminente carácter práctico, cuya base es el movimiento (Perez-Pueyo & Hortigüela-Alcalá, 2020). De manera complementaria, la EF también posee otras características de carácter socioemocional que la hacen destacar por la formación integral que provoca en el alumnado (Sáenz-López Buñuel, 2020). En este sentido, la EF debe ayudar a integrar a las personas en la sociedad, promocionando, a través de la escuela y de los medios adecuados, una cultura corporal que beneficie el equilibrio psicofísico, desarrollo personal, así como el desarrollo de la autonomía personal con la finalidad de hacer frente a los nuevos retos y desafíos que demanda la sociedad de hoy (López-Pastor et al., 2016; Perez-Pueyo & Hortigüela-Alcalá, 2020).

Uno de los actuales retos y desafíos para la EF en particular y, para la educación en su conjunto, es el tratamiento de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información (TICs) por parte no sólo del alumnado, sino también del profesorado (Goodyear et al., 2019; Sargent & Casey, 2020). En este sentido, la introducción de las TICs en las clases de EF ha supuesto un cambio sustancial en la manera de entender el proceso de enseñanza y aprendizaje (Casey et al., 2017a; Sinelnikov, 2012), favoreciendo no sólo el enriquecimiento de este proceso, sino también promocionando la potenciación de su uso por parte del profesorado y del alumnado (Casey et al., 2017b). En esta misma línea, se piensa en la utilidad de las TICs como una herramienta que, desde el contexto de la EF, también pudiera promocionar la actividad física extraescolar en el alumnado a través de diferentes aplicaciones con entornos gamificados en el móvil (Cotton & Patel, 2019; Lister et al., 2014), llegando a su vez a ser utilizadas para valorar tanto los hábitos deportivos como el nivel de condición física de la población (Casey et al., 2017b).

De acuerdo tanto con García (2019) como con Casey et al. (2017a), las TICs pueden utilizarse de manera habitual en EF al considerarse una herramienta que facilita el proceso de enseñanza para el profesorado y de aprendizaje para el alumnado a la hora de afrontar la naturaleza peculiar de cada uno de los contenidos que integran el currículum de EF en educación primaria. De este modo, Sánchez (2015) manifiesta que la adquisición de conocimientos y competencias vinculadas con la TICs para abordar el proceso de enseñanza y aprendizaje (EA) resulta esencial para la EF. Así pues, el uso de las TICs en el proceso de EA podría contribuir al alumnado a la adquisición de ciertas destrezas y habilidades para llegar a ser un aprendiz competente, tales como ser buscador, analizador y evaluador de la información, tener la capacidad de trabajar en equipo y de resolver problemas, además de ser creativos, comunicadores, colaboradores, publicadores y productores con capacidad de contribuir a la sociedad (Casey et al., 2017b). Además, se debe tener en cuenta que el uso adecuado de la TICs por parte del docente puede hacer que las clases se vuelvan más atractivas para el alumnado, generando, en consecuencia, nuevas dinámicas y escenarios de aprendizaje mediante los cuales se comparten experiencias y reflexiones que permiten conectar la asignatura con el estudiantado en cualquier momento (Sargent & Casey, 2019).

Una de las herramientas digitales que está cobrando especial interés es el uso de blogs educativos o Edublogs. Este tipo de herramientas presentan una serie de ventajas tanto para el profesorado como para el alumnado, en el sentido que facilitan una conexión recíproca y, promueven el pensamiento creativo y de reflexión (Casey et al., 2017b; Sargent & Casey, 2020). La investigación que ha analizado la influencia del blog educativo como herramienta didáctica en EF ha mostrado que éstos han sido percibidos como métodos innovadores, donde pueden participar todos de manera activa, incluso destacaban las posibilidades que ofrece Edublog para aprender de forma cooperativa, compartiendo ideas y reflexiones con los compañeros (Úbeda-Colomer & Molina, 2016). En sentido similar, el uso de blogs educativos ha fomentado el rendimiento académico (Durán, 2011), así como los aspectos sociales y motivadores inherentes al proceso de EA (Casey et al., 2017b). Desde otra perspectiva, varios docentes como Tristán (2012) con el blog “La EF según Tristán”, Querol (2008) con “EF 3.0” y Vázquez (2011) con “El valor de la EF” abordan las posibilidades del blog como herramienta didáctica en EF observando un resultado enriquecedor de manera transversal. De manera adicional, cabría destacar que los blogs educativos, además de favorecer aprendizajes vinculados con los contenidos que integran el currículum, permiten la promoción de nuevos aprendizajes no formales (Martín, 2018).

Por otra parte, la EF en educación primaria pretende la promoción de la actividad física entre los escolares bajo un clima coeducativo que ofrezca igualdad de oportunidades entre alumnos y alumnas (Orden ECD/65/2015). En este aspecto, la intención de ser físicamente activo mostrada por el alumnado cobra un especial interés dentro de la promoción de AF en el contexto de la EF (Sicilia et al., 2015), en la medida que se considera a la intención conductual como el determinante más próximo de la conducta y, en este caso en particular, de la conducta de actividad física (Ajzen, 2002). Esta característica ha llevado a que la intención de ser físicamente activo haya sido ampliamente analizada en la investigación previa especializada en EF (para más detalles ver Zhang et al., 2020). Considerando la fuerte relación existente tanto a nivel teórico como empírico entre intención de ser físicamente activo y la conducta de actividad física, el profesorado de EF debe tener en cuenta en su programación didáctica, el diseño y puesta en práctica de actividades atractivas con la finalidad de generar una cierta intención hacia la actividad física en su tiempo libre (Pérez et al. 2019). De forma complementaria, la coeducación – conceptualizada como aquella educación que de manera conjunta proporcione a niños y niñas las mismas condiciones en aras de una igualdad de oportunidades – es un tema transversal vertebrador del currículum de educación primaria, donde la EF puede jugar un rol clave en su fomento (López, 2005). Así pues, el actual avance femenino en la sociedad en general y, en el entorno de la actividad física en particular, hace pensar como este hecho afectaría a la materia de EF (Alzamora, 2019).

A tenor de las nuevas perspectivas y corrientes que apuestan por la inclusión de las TICs dentro de la práctica de enseñanza y aprendizaje por parte del profesorado en EF, la presente investigación tiene como objetivo analizar la incidencia del uso del “Edublog” como herramienta TICs en una unidad didáctica de EF sobre la equidad (aspecto clave en la coeducación), la implicación con esta herramienta digital y la intención de ser físicamente activo en alumnado de quinto curso de educación primaria.

Método

Diseño del Estudio

Los participantes de este estudio fueron un total de 40 estudiantes (19 niños y 21 niñas) con edades comprendidas entre 10 y 11 años ($M_{edad} = 10.55$, $DT_{edad} = .51$) matriculados en quinto curso de educación primaria de un centro escolar ubicado en una ciudad al sur de España.

En este trabajo se ha llevado a cabo bajo un diseño cuasi-experimental con grupo control, a priori, no equivalente y, grupo experimental. De acuerdo con un proceso de aleatorización de las dos aulas implicadas en esta investigación, un aula formada por 20 estudiantes fue aleatoriamente asignada como grupo experimental, mientras que la otra aula de 20 estudiantes actuó como grupo control.

Instrumentos

Equidad. Para juzgar el grado de conocimiento adquirida para este elemento esencial de la coeducación, se utilizó una prueba de conocimientos referida a la equidad de elaboración propia construida para la presente investigación. La prueba fue administrada a todo el estudiantado al finalizar el programa de intervención.

Intencionalidad para ser Físicamente Activo. Se utilizó la versión española (Arias-Estero et al., 2013) de la Intention to be Physically Active Measure (Hein et al., 2004). El instrumento unidimensional incluye 5 ítems que miden la intención de ser físicamente activo (e.g. Me interesa desarrollar mi forma física, para no estar débil, mediante la práctica de deporte) mediante una escala tipo Likert de 5 puntos, desde 1 (totalmente en desacuerdo) hasta 5 (totalmente de acuerdo). La medida fue completada por el alumnado de ambos grupos al inicio y al final del programa de intervención.

Implicación con el blog. Para analizar la implicación del alumnado en la intervención y su relación con los resultados, utilizamos una escala de observación creada al efecto para poder analizar esta participación durante el proceso, también se hizo una hoja de consentimiento con el objetivo de informar a los padres de dichos alumnos.

Calificación. La mejora de la calificación fue estimada, considerando la calificación obtenida por cada estudiante en la anterior unidad didáctica y, la calificación obtenida al final de la presente unidad didáctica (o programa de intervención).

Procedimiento

Basándose en la legislación actual en vigencia, hemos puesto los objetivos que nos marcamos al inicio del trabajo. El tema relacionado con dicha investigación que se llevo a cabo está orientado a la ORDEN del 17 de marzo de (2015) con los contenidos del área de Bloque 4: El juego y deporte escolar, tercer ciclo de educación primaria “Investigación, reconocimiento e identificación de diferentes juegos y deportes”.

Tabla 1

Elementos curriculares de la unidad didáctica

Bloque	Contenidos	Evaluación	Estándar de aprendizaje	Objetivos de Educación Física
4		RD 126/2014	3.4	O.EF 1 O.EF 2 O.EF 6

Nota: Bloque de contenidos según la Orden de Andalucía de 17 de marzo del 2015. Estándar de aprendizaje de acuerdo con el Real Decreto 126/2014, del 28 de febrero.

Esta investigación se llevó a cabo en un centro educativo con dos grupos de tercer ciclo. El grupo experimental estuvo formado por 20 estudiantes, con la presencia de un estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE). El grupo control incluyó 20 estudiantes, sin la presencia de estudiantes con NEAE.

En primer lugar, se informó al tutor y como se ha especificado anteriormente también se informó a los familiares de los alumnos la investigación que se iba a llevar a cabo, a través de una herramienta innovadora en este caso (Blog de Equidad Deportiva) se ha aplicado al grupo de intervención, en donde a través de este se fomenta la igualdad a través del deporte y la EF. A su vez, se les informa a los participantes de la recogida de datos de forma anónima centrados en los cuestionarios de intencionalidad física y la prueba de Equidad en donde se comprueban los conocimientos adquiridos. Finalmente, cabe a destacar que dicho estudio estuvo compuesto por el consentimiento de todos los alumnos y alumnas que presentaron una participación activa. Tanto los cuestionarios como las pruebas escritas se realizaron en horario escolar, solicitando previo aviso al tutor y al centro.

Análisis Estadístico

Para analizar la normalidad de los datos, se utilizaron los coeficientes estandarizados de asimetría y curtosis, mostrando que valores absolutos menores que 1.96 sugerirían no rechazar el supuesto de normalidad (Field, 2017). A continuación, se estimaron los estadísticos descriptivos para cada una de las variables dependientes objeto de estudio. Con el propósito de conocer las posibles diferencias en el nivel de equidad, implicación con el blog y mejora de la calificación entre ambos grupos, se realizó una prueba *t* de Student para muestras independientes puesto que sus respectivas medidas sólo se administraron en el postest. En cambio, para conocer las posibles diferencias en el nivel de intención de ser físicamente activo, se efectuó un análisis de varianza (ANOVA) 2 (tiempo: pretest y postest) x 2 (grupo: experimental y control) de medidas repetidas. Dado que sólo hubo dos niveles de grupos y dos niveles de tiempo, la posible interacción significativa Grupo x Tiempo sería descompuesta usando pruebas *t* de Student apareadas e independientes *post-hoc*. De modo complementario al nivel de significación estadística fijado en $p < .05$, se estimaron el efecto del tamaño expresado en *d* de Cohen (*d*) para las distintas pruebas *t* de Student y, en eta parcial al cuadrado (η^2_p) para el ANOVA de medidas repetidas.

Resultados

La Tabla 2 muestra valores absolutos menores que 1.96 para los coeficientes estandarizados de asimetría y curtosis, recabando evidencias que hacen apoyar el supuesto de normalidad. De modo adicional, la Tabla 1 presenta ciertas diferencias en las puntuaciones promedios de cada variable dependiente en función del tipo de grupo (experimental o control) observado.

Tabla 2

Estadísticos descriptivos para las variables dependientes analizadas

Variables	Grupo experimental			Grupo control		
	M (DT)	γ_1	γ_2	M (DT)	γ_1	γ_2
Equidad	8.30 (1.75)	-.83	-.25	6.30 (2.15)	-.63	-.14
Implicación con blog	3.75 (1.30)	-.62	-.79	-	-	-
Mejora de calificación	.50 (0.61)	-.01	.19	-.45 (.82)	-.17	-.21
Intención _{pre-test}	4.15 (0.66)	-1.25	1.61	4.36 (.39)	.17	-.27
Intención _{post-test}	4.41 (0.69)	-1.35	1.12	4.44 (.54)	-1.12	.98

Las diferentes pruebas *t* de Student mostraron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones promedio de equidad ($M_{\text{dif}} = 2.00$, $t [38] = 3.22$, $p = .003$, $d = 1.04$), implicación con el blog ($M_{\text{dif}} = 3.75$, $t [38] = 12.97$, $p < .001$, $d = 4.53$) y mejora de la calificación ($M_{\text{dif}} = .50$, $t [38] = 2.19$, $p = .038$, $d = .71$) a favor del grupo experimental en el posttest. Por el contrario, el ANOVA de medidas repetidas no encontró una interacción Grupo x Tiempo estadísticamente significativa ($F [1, 38.00] = 1.30$, $p = .262$, $\eta^2_p = .03$) en el nivel de intención de ser físicamente activo.

Discusión

Durante esta investigación se pretende profundizar a través de varios factores relacionados con la motivación en las clases de Educación Física, tanto comportamientos como actitudes desarrolladas en la práctica. Uno de los ejes iniciales de dicha investigación es comprobar si el grupo experimental interioriza mejor los contenidos con ayuda del blog educativo como medida para incentivar su motivación y concienciar a los alumnos de la coeducación “Equidad Deportiva” con una metodología innovadora. Por otro lado, podemos observar que el grupo de control tras haber trabajado exactamente los mismos contenidos, pero utilizando una metodología tradicionalista obtiene diferentes resultados. También se destaca un cuestionario basado en comprobar la intencionalidad que tienen los alumnos de ser físicamente activos antes y después.

Se puede observar como en el grupo de experimentación hay diferencias significativas, tanto en la prueba de equidad como en las diferencias de mejora en las notas de EF. Tras haber obtenido estos resultados se puede decir que la influencia del blog educativo ha hecho un efecto doble de manera positiva en ambos. También, se destaca una correlación alta entre la prueba de equidad y la observación entre a mayor trabajo realizado por el alumnado previo a la sesión y expuesto por el profesor en la tabla de observación y, mayor nota obtenida en la prueba de equidad. Destacando que uno de los factores primordiales tanto en la parte práctica como teórica era inculcar a los alumnos la gran importancia de la coeducación, tras varias situaciones a lo largo de la investigación se ha observado como los alumnos han evolucionado favorablemente interiorizando dicha Equidad de Género.

Por otro lado, con la ayuda de las TICs, también se ha podido trabajar la “Equidad Deportiva” de acuerdo con Toribio (2019), actualmente se puede verificar que las nuevas tecnologías, traen beneficios para la educación ya que existen infinidad de herramientas que se pueden utilizar en el aula para potenciar el aprendizaje, como en este caso El blog de Equidad Deportiva. Teniendo en cuenta que las tecnologías abarcan ámbitos económicos, sociales y educativos, una de las principales herramientas que se recomienda utilizar en el entorno educativo son los videos, ya que mejoran el proceso cognitivo del alumno. Los docentes deben considerar, el uso de herramientas didácticas, en las cuales prevalezca la tecnología para que el alumno reciba un buen aprendizaje.

El estudio de los autores Gairín et al. (2017), también apuestan por los grandes beneficios que aportan las TICs, ya que mencionan la confirmación de resultados exponiendo más del 80% han modificado aspectos del proyecto educativo del centro, incorporando alguna figura relacionada con el uso de las TICs.

Por otro lado, Blanco (2019) realizó un estudio en el que se valoraba los diferentes puntos de vistas del uso de las TICs entre: los alumnos de primaria, futuros profesores y profesores en activo. Tras analizar los resultados centrados en encuestas mixtas para valorar el uso de las TICs en el ámbito educativo, se confirman que actualmente las generaciones están acostumbradas a comunicarse, buscar o compartir información a través de las TICs. Por este motivo, el sistema educativo debería potenciar nuevas estrategias para que estas nos lleven a una nueva forma de enseñar, aprender y comunicarnos. Dichos resultados se destacan de la siguiente manera (94,4% de los estudiantes de magisterio encuestados piensan que las TICs, sí favorecen el aprendizaje del alumnado) y (el 100% de los docentes también lo afirman).

Futuras líneas de investigación

Esta línea de trabajo consideramos que es importante ser trabajada desde distintas perspectivas ya que consideramos fundamental la Equidad deportiva en el desarrollo del alumnado. Hoy en día, la desigualdad de género ha generado grandes problemas en la sociedad y a través de esta investigación se desarrolla una vía para disminuir las desigualdades a través de aprendizajes sociales y educativos. Gracias a la herramienta didáctica utilizada el “Edublog” con un carácter dinamizador y productivo se pretende transmitir a los alumnos dos puntos clave:

Mejorar la coeducación con un sentido positivo, dando un enfoque de bienestar solidario y de formación de sociedades más justas, participativas y democráticas, por otro lado, observar si aumenta la intención del alumnado de ser físicamente activo en el futuro: a través de la motivación del Edublog hemos incentivado la motivación del alumnado. Esto se debería trabajar durante al menos un cuatrimestre para poder observar el cambio en la intención de ser físicamente activo.

Dicha investigación puede ser utilizada para futuros estudios y como punto de partida para los mismos ya que pretende concienciar, tanto a los alumnos como a los profesores, de la gran importancia de aplicar las TICs en el ámbito educativo. No debemos olvidar que, a esa escala, el deporte refleja como espejo los problemas que afectan a toda la sociedad, y a través de un proceso de enseñanza-aprendizaje con esta investigación, podemos ayudar a desarrollar diferentes habilidades enriquecedoras beneficiando la sociedad actual.

Conclusiones

Partiendo de la base de que se pretende mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de la educación física, adaptando contenidos para el desarrollo curricular del área de la EF. Dicha investigación está orientada a la mejora de la enseñanza donde se pretende reflexionar sobre el impacto de las TICs en el área de Educación Física. A través de éstas se pone en práctica el Edublog para mejorar habilidades en el ámbito educativo y potenciar por efecto, aspectos relacionados con la igualdad de género en el ámbito socioeducativo, ya que todavía prevalecen los estereotipos, que a veces se han visto reflejado en las actitudes de los alumnos, afectando a su propio aprendizaje. Tras trabajar con dichos conceptos, se trabaja la investigación basada en la influencia de las TICs en la Educación Física, el uso del Edublog, la intencionalidad del alumnado de ser físicamente activo y por último el impacto de la coeducación en el ámbito educativo. Todo esto incluido con los resultados expuestos previamente afirman que actualmente las destrezas tecnológicas están favoreciendo la sociedad, y concretamente en este caso el área de Educación Física podemos potenciar la intencionalidad de los alumnos para que sean físicamente activos.

Contribución de cada Autor: Conceptualización: L.L.-P. y H.M.-O.; metodología: L.L.-P., R.B., F.T.G.-F. y H.M.-O; análisis: R.B. y F.T.G.-F.; escritura del manuscrito: L.L.-P. y H.M.-O; escritura, revisión y edición: L.L.-P., R.B., F.T.G.-F. y H.M.-O; Supervisión: R.B. y F.T.G.-F.; adquisición de financiación: H.M.-O.; gestión del proyecto: H.M.-O.

Financiación: “Esta investigación fue cofinanciada por PIE19-111 de la Universidad de Málaga y la ayuda al fomento de redes docente de excelencia en el marco del I Plan Propio Integral de Docencia de la misma Universidad de Málaga registrada con el nº 800”.

Agradecimientos: Nos gustaría agradecer al alumnado y profesorado implicado en la realización de este estudio.

Conflicto de Intereses: Las/os autoras/es declaran que no tienen conflicto de intereses.

Referencias

- Alzamora, E. N., & Pérez, C. N. (2019). *Tratamiento de la igualdad de género en la asignatura de Educación Física*. Trabajo de Fin de Máster. Universidad de La Laguna, Tenerife.
- Arias-Estero, J. L., Castejón-Oliva, F. J., & Yuste-Luca, J. L. (2013). Propiedades psicométricas de la escala de intencionalidad de ser físicamente activo en educación primaria. *Revista de Educación*, 362, 485–505. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2013-362-239>
- Blanco, J. (2019). *Las Tic y los medios en la escuela*. Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid, Segovia. BOE. Real decreto 126/2014 de 28 de febrero. <https://bit.ly/3jG1n5h>
- BOJA. Orden de 17 de marzo de (2015). <https://bit.ly/2OitCLN>
- Casey, A., Goodyear, V. A., & Armour, K. M. (2017a). *Digital technologies and learning in physical education. Pedagogical cases*. Taylor & Francis.
- Casey, A., Goodyear, V. A., & Armour, K. M. (2017b). Rethinking the relationship between pedagogy, technology and learning in health and physical education. *Sport, Education and Society*, 22(2), 288–304. <https://doi.org/10.1080/13573322.2016.1226792>
- Cotton, V., & Patel, M. S. (2019). Gamification use and design in popular health and fitness mobile applications. *American Journal of Health Promotion*, 33(3), 448–451. <https://doi.org/10.1177/0890117118790394>
- Durán, J. F. (2011). La contribución del Edublog como estrategia didáctica. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(23), 331–356. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v9i23.1440>
- Field, A. (2017). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
- García, R. D. (2019) El uso de las TIC en la Educación Física, *Revista insurgencia magisterial, Repositorio de noticias, análisis para la acción ciudadana y periodismo de Investigación*. <https://bit.ly/3qfZILG>
- Gairín, J., Castro, D. & Mercader, C. (2017). *El impacto de las TICs en el aula desde la perspectiva del profesorado*. Equipo de investigación UAB.
- Goodyear, V. A., Parker, M., & Casey, A. (2019). Social media and teacher professional learning communities. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(5), 421–433. <https://doi.org/10.1080/17408989.2019.1617263>
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, 295 Boletín Oficial del Estado 27548 (2013).
- Lister, C., West, J. H., Cannon, B., Sax, T., & Brodegard, D. (2014). Just a fad? Gamification in health and fitness apps. *Journal of Medical Internet Research*, 16(8), e9. <https://doi.org/10.2196/games.3413>
- López, R. (2012). La coeducación en el área de Educación Física: revisión, análisis y factores condicionantes, *Lecturas: Educación y Deportes, Revista Digital*, 17, 169. <https://bit.ly/3d9ru3D>
- López-Pastor, V. M., Pérez-Brunicardi, D., Manrique-Arribas, J. C., & Monjas-Aguado, R. (2016). Challenges of physical education in XXI century. *Retos. Nuevas Tendencias En Educación Física y Recreación*, 29(1), 182–187. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.42552>
- Martín, C. (2018). *Guía sobre el uso Educativo de los Blogs*. <https://bit.ly/3jHpXmg>
- Pérez, J. J. García, E. Guillamón, A. R. Rodríguez, P. L. Moral, J. E. & López, S. (2019). Relación entre la intención de ser activo y la actividad física extraescolar. *Revista de Psicología*, 37(2), 389-405. <http://dx.doi.org/10.18800/psico.201902.001>
- Perez-Pueyo, Á., & Hortigüela-Alcalá, D. (2020). ¿Y si toda la innovación no es positiva en Educación Física? Reflexiones y consideraciones prácticas. *Retos Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 37(1), 579–587. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.74176>
- Querol, S. (2008, marzo 7). *Educación Física 3.0* [Entrada blog]. <https://bit.ly/3tR9wbK>
- Sáenz-López Buñuel, P. (2020). Las emociones: necesidad de su programación para una actividad física más saludable. *E-Motion: Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 13, 59–81. <https://doi.org/10.33776/remo.v0i13.3801>

- Sargent, J., & Casey, A. (2021). Appreciative inquiry for physical education and sport pedagogy research: a methodological illustration through teachers' uses of digital technology. *Sport, Education and Society*, 26(1), 45-57. <https://doi.org/10.1080/13573322.2019.1689942>
- Sargent, J., & Casey, A. (2020). Flipped learning, pedagogy and digital technology: Establishing consistent practice to optimise lesson time. *European Physical Education Review*, 26(1), 70-84. <https://doi.org/10.1177/1356336X19826603>
- Sicilia, Á., Sáenz-Álvarez, P., González-Cutre, D., & Ferriz, R. (2015). Analysing the influence of autonomous and controlling social factors within the theory of planned behaviour. *Australian Psychologist*, 50(1), 70-79. <https://doi.org/10.1111/ap.12077>
- Sinelnikov, O. A. (2012). Using the iPad in a Sport Education Season. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 83(1), 39-45. <https://doi.org/10.1080/07303084.2012.10598710>
- Toribio, M. C. (2019). *Importancia del Uso de las TIC en Educación Primaria*. <https://bit.ly/2LFC9HJ>
- Tristán, G. (2012, abril 11). *La Educación Física según Tristán* [Entrada blog]. <https://bit.ly/3qdW7bw>
- Úbeda-Colomer, J. & Molina, P. (2016). El blog como herramienta didáctica en educación física: la percepción del alumnado. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 4 (26),37-45. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2016/4\).126.04](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2016/4).126.04)
- Vázquez, F.J. (2011, junio 6). *El valor de la Educación Física* [Entrada Blog]. <https://bit.ly/3aaQPbx>
- Zhang, Y., Yin, Y., Liu, J., Yang, M., Liu, Z., & Ma, X. (2020). Impact of combined theory-based intervention on psychological effects and physical activity among chinese adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9). <https://doi.org/10.3390/ijerph17093026>