

PERCEPCIÓN DE LAS CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA Y LA RELACIÓN CON LA INTENCIÓN DE PRACTICAR ACTIVIDAD FÍSICA EN ADOLESCENTES

PERCEPTION OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES AND THE RELATIONSHIP WITH THE INTENTION TO PRACTICE PHYSICAL ACTIVITY IN ADOLESCENTS

Recibido el 31 de mayo de 2024 / Aceptado el 5 de diciembre de 2024 / DOI: 10.24310/riccafd.13.3.2024.20075
Correspondencia: Ana de la Casa Pérez. Email: anadelacasaperez@gmail.com

Andrade-Lara, Karina E^{1ACFE}; Koukkari, Emmi^{2BC}; Mayanquer-Lara, A^{3BC}; de la Casa Pérez, A^{CD}

¹ Universidad de Jaén, España, karinandrae9011@gmail.com

² University of Jyväskylä, Finlandia, emmi.koukkari@outlook.com

³ Unidad Educativa Víctor Manuel Guzmán, Ecuador, aalexandryman8825@hotmail.com

¹ Universidad de Jaén, España, anadelacasaperez@gmail.com

Responsabilidades

^ADiseño de la investigación. ^BRecolector de datos. ^CRedactor del trabajo. ^DTratamiento estadístico. ^EApoyo económico. ^FIdea original y coordinador de toda la investigación

RESUMEN

El objetivo fue describir la importancia hacia las clases de Educación Física (EF) y la intención de ser físicamente activo entre sexos, así como su asociación con el nivel de actividad física (AF) semanal autopercibida. Un total de 77 estudiantes entre 13-15 años de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) (edad media= 13.47 ± 0.563). Para valorar el grado de importancia y utilidad hacia las clases de EF se utilizó el cuestionario IEF, la intención de ser físicamente activo se evaluó a través del cuestionario MIFA y se registró el nivel de AF moderada-vigorosa semanal autopercibida. Los resultados mostraron que los chicos atribuyeron una mayor importancia a las clases de EF con respecto a las chicas ($p < 0.05$). Además, se observó una fuerte asociación entre la importancia y utilidad de las clases de EF ($r = 0.327$; $p = 0.004$) con la intención de ser físicamente activo ($r = 0.957$; $p < 0.001$) y el tiempo de la práctica de AF ($r = 0.324$, $p = 0.001$). Los chicos mostraron otorgarle una mayor importancia a las clases de EF con respecto a las chicas, lo que sugiere la necesidad de desarrollar estrategias que aumenten el interés de las chicas para promover una mayor intención de ser físicamente activas.



Además, la asociación entre las variables analizadas evidencia la importancia de las clases de EF sobre la adherencia a la práctica regular de AF.

■ PALABRAS CLAVE

actividad física, sedentarismo, educación física, adherencia, motivación.

■ ABSTRACT

The aim was to describe the importance towards Physical Education (PE) classes and the intention to be physically active among es, as well as its association with self-perceived weekly physical activity (PA) level. A total of 77 students aged 13-15 years of Compulsory Secondary Education (ESO) (mean age = 13.47 ± 0.563). The IEF questionnaire was used to assess the degree of importance and usefulness towards PE classes, the intention to be physically active was assessed through the MIFA questionnaire and the level of self-perceived moderate-vigorous weekly PA was recorded. Results showed that boys attributed greater importance to PE classes than girls ($p < 0.05$). Furthermore, a strong association was observed between the importance and usefulness of PE classes ($r = 0.327$; $p = 0.004$) with the intention to be physically active ($r = 0.957$; $p < 0.001$) and the time of PA practice ($r = 0.324$, $p = 0.001$). Boys were shown to attach greater importance to PE classes than girls, suggesting the need to develop strategies to increase girls' interest to promote a greater intention to be physically active. Furthermore, the association between the variables analysed shows the importance of PE classes on adherence to regular PA practice.

■ KEY WORDS

physical activity, sedentary lifestyle, physical education, adherence, motivation.

■ INTRODUCCIÓN

La actividad física (AF) regular es fundamental para mantener y mejorar la salud general, ya que contribuye significativamente en la aptitud cardiorrespiratoria, agilidad, fuerza muscular, velocidad y composición corporal en la población en general (1,2). Además de los beneficios fisiológicos, la práctica habitual de AF contribuye a potenciar los procesos cerebrales y aspectos cognitivos (3,4), mejora la salud mental, reduciendo el estrés, la ansiedad y los síntomas de la depresión



(5). Por tanto, la AF se reconoce como un biomarcador de salud (6), ya que contribuye al bienestar integral y a la mejora de la calidad de vida en todas las etapas del desarrollo humano.

Investigaciones previas han demostrado un descenso notable de los niveles de AF en la población infantil y adolescente (7,8), lo que representa un desafío para todos los gobiernos la promoción de hábitos saludables en estas etapas críticas de desarrollo. La Organización Mundial de la Salud lanzó un plan de acción global sobre la práctica diaria de AF, con el fin de reducir en un 15% de inactividad física entre adolescentes y adultos a escala global para el 2030 (9). A nivel mundial, se estima que los niños y adolescentes acumulan, en promedio, 8 horas diarias de tiempo sedentario, lo que equivale aproximadamente al 50% de su jornada diaria de actividad (10). En la misma línea, un estudio desarrollado por Bertomeu-González et al. (11) en una muestra de 4.882 niños y adolescentes entre 1-14 años, halló que el 18.6% (IC 95%: 18.5-18.7) tenía obesidad y el 13,5% (IC 95%: 13.4-13.6). Los autores señalan que estas cifras reflejan que, en España, un millón de niños presentan obesidad y casi 750.000 tienen sobrepeso. Una posible explicación, se debe a la influencia de factores socioeconómicos, mala alimentación y los bajos niveles AF (12). En este sentido, dado que la adolescencia es una etapa crítica para establecer los estilos de vida saludables que perduraran a lo largo del tiempo (13,14). Un bajo nivel de AF en estas etapas incrementa el riesgo de padecer enfermedades cardiometabólicas y problemas de desarrollo motor asociados a la etapa (15). Por tanto, la Educación Física (EF), debe ser la herramienta que motive a los estudiantes a la adherencia hacia la práctica de AF y su intención de realizar actividades deportivas fuera del horario escolar (16).

Ser físicamente activo implica desarrollar patrones de conducta saludables, asociados a la práctica regular de AF desde la infancia, los mismos que se consolidan en la adolescencia y se mantienen en la adultez (17). La intención de una vida activa en la adolescencia involucra la influencia de factores externos, como por ejemplo, el apoyo de la familia, el contexto social y la participación de los centros educativos con el fin de configurar los hábitos saludables (18,19), así como la autonomía en los adolescentes para contrarrestar los efectos de una vida sedentaria (20). Pereira Lima et al. (21) señalan que la actitud positiva hacia la AF es la variable predictora con mayor impacto sobre la intención de ser físicamente activo en etapas posteriores. Por ello, la de realizar AF se relaciona con la motivación, satisfacción, diversión e importancia que los adolescentes perciben de las clases de EF a lo largo de las diferentes etapas educativas (22). En este sentido, resulta esencial que desde las instituciones educativas se promueva la adquisición y



adherencia hacia un estilo de vida físicamente activo que perdurará a lo largo de la vida de las futuras generaciones (23). Por tanto, la EF juega un papel fundamental en la configuración de una vida físicamente activa (24). Además, la EF frente al aumento de la digitalización y las conductas sedentarias, ofrece una oportunidad crucial para promover el movimiento, así como, la adherencia a la práctica regular de AF desde edades tempranas (25).

Entonces, priorizar e interiorizar la importancia de la EF en los estudiantes, resulta vital para la adquisición de pautas saludables que propicien a mejorar la calidad de vida de los adolescentes en su etapa adulta (26,27). En este sentido, investigaciones previas (22,28) han demostrado que el nivel de satisfacción, diversión e importancia que vivencian los estudiantes en las clases de EF, son factores decisivos y predictores sobre la práctica futura de AF y la intención de ser físicamente activos.

Por lo tanto, todos los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje deben reconocer la importancia de la asignatura de EF desde una perspectiva integral y multidisciplinar para la adopción y promoción de hábitos saludables (27). En consecuencia, es relevante señalar el rol fundamental que desempeña el docente de EF, en la tarea de incentivar a los estudiantes hacia la práctica de estilos de vida saludables a través de las clases, creando un ambiente idóneo y motivador (29).

Por tanto, el objetivo del presente trabajo fue describir la importancia hacia las clases de EF y la intención de ser físicamente activo entre sexos, así como su asociación con el nivel de AF semanal autopercibida en los estudiantes de ESO. Nuestra hipótesis de partida es que los chicos mostrarán una mejor percepción y utilidad de las clases de EF con respecto a las chicas.

■ MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio tiene un diseño descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 77 estudiantes entre 13-15 años de ESO (edad media= 13.47 ± 0.563). La distribución por sexo concretó una mayor presencia de chicas 52 % (n = 40) con respecto a los chicos 48% (n = 37). Los criterios de inclusión fueron a) presentar el consentimiento informado firmado por su representante legal; b) No poseer ningún tipo de discapacidad física o intelectual, y c) cumplimentar los cuestionarios en su totalidad. Además, se tuvo en cuenta los principios fundamentales de la Declaración de Helsinki (30).

Los cuestionarios que se utilizaron para evaluar fueron:

Cuestionario de la importancia y utilidad de la Educación Física (IEF). Se trata de un instrumento diseñado por Moreno-Murcia et



al.(2009) que evalúa la importancia y utilidad que los estudiantes le conceden a la asignatura de EF. El cuestionario está estructurado por tres ítems (ej.: Ítem 1 “Considero importante recibir clases de EF”), los cuales se agrupan en un solo factor. Las respuestas utilizan una escala de Likert politómica que asciende entre 1 (Totalmente en desacuerdo) a 4 (Bastante de acuerdo). El instrumento presentó una consistencia interna de 0.78 (32).

Cuestionario de la intención de ser físicamente activo (MIFA). Se evaluó a través de la versión adapta y traducida al español (33). El cuestionario está estructurado por cinco ítems (ej.: Ítem 1 “Me interesa el desarrollo de mi forma física”). El cuestionario agrupa a los ítems en un solo factor. Las respuestas utilizan una escala de Likert politómica que asciende entre 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo). El instrumento obtuvo una fiabilidad $\alpha = 0.820$ (27).

Cuestionario MVPA: El nivel de AF semanal se obtuvo a través del cuestionario Moderate to Vigorous Physical Activity Screening Measure (MVPA) de Prochaska et al. (2001). La escala está estructurada por dos ítems, a través de estos se obtiene el número de días que el sujeto ha practicado AF en la última semana y en una semana atípica, ejecutando 60 minutos diarios de AFMV. Las respuestas de los dos ítems manejan la misma escala, la cual oscila de 0 a 7 días de práctica de AF semanal. Sí el resultado entre el ítem 1 e ítem 2 es ≥ 5 , el sujeto es considerado físicamente activo. El cuestionario presentó una fiabilidad $\alpha = 0.810$ (35)

Procedimiento

En primera instancia, se solicitó la autorización al director del centro para llevar a cabo la investigación y posterior a ello, se procedió a solicitar la autorización a los padres de los estudiantes mediante el consentimiento informado. Para respetar la privacidad de los participantes se codificó a los estudiantes. Posteriormente, el protocolo de evaluación se llevó a cabo en una sola sesión, durante las clases de EF y con la presencia del tutor. Los estudiantes tuvieron 40 minutos para completar los diferentes cuestionarios. Para no generar ningún tipo de incidencia y resolver dudas se contó con la presencia del investigador.

Análisis Estadístico

Los estadísticos descriptivos se expresan en medias y desviación típica (DT) en el caso de variables cuantitativas y en frecuencias absolutas (%) para variables cualitativas. Para analizar las diferencias de medias en función del sexo, se utilizó la prueba estadística T- Student para muestras independientes y la prueba Chi cuadrado (χ^2) para variables



cualitativas. Además, se utilizó el índice de la correlación de Pearson para analizar las asociaciones. Los análisis estadísticos se desarrollaron utilizando el software estadístico IBM SPSS® Statistics 25.0, se estableció un nivel de significación $p \leq .05$ y CI 95%.

■ RESULTADOS

La tabla 1 muestra los resultados obtenidos en los cuestionarios de MVPA, IEF, MIFA en función del sexo. Con respecto al cuestionario IEF, se observó diferencias significativas entre chicos y chicas ($p < 0.05$) sobre el grado de importancia que le otorgan a las clases de EF. Se observó que los chicos le asignaron una mayor importancia a las clases que las chicas. Con respecto al resto de variables no se observaron diferencias ($p > 0.05$).

Tabla 1. Características descriptivas de la muestra de investigación en función del sexo.

Variables	TODOS (n= 77)		CHICAS (n= 40)		CHICOS (n= 37)		p
	M	DT	M	DT	M	DT	
Edad (años)	13.47	± 0.56	13.54	± 0.68	13.58	± 0.64	0.771
Días de AF realizados en la última semana (60 min.) última semana	2.85	± 2.52	2.62	± 2.06	3.11	± 2.44	0.344
Días de AF realizados en una semana habitual (60 min.)	3.01	± 2.12	2.79	± 1.85	3.25	± 2.39	0.358
MVPA (Promedio)	2.93	± 2.06	2.70	± 1.74	3.18	± 2.35	0.322
IEF (Puntuación total)	3.09	± 0.54	2.94	± 0.53	3.26	± 0.51	0.010*
MIFA (Puntuación total)	3.88	± 0.88	3.72	± 0.98	4.04	± 0.74	0.123

Nota: IEF= Importancia y utilidad de la Educación Física; MIFA=Intención de ser físicamente activo; MVPA Moderate to Vigorous Physical Activity. Denota diferencias * $p < 0.05$.

Los resultados de la correlación bivariada de Pearson mostraron una asociación positiva fuerte entre las variables analizadas (Tabla 2). Los hallazgos señalan que, a medida que los estudiantes le otorgan una mayor importancia y utilidad hacia las clases de EF incrementa su intención de ser físicamente activo ($p = 0.004$) y el tiempo de AF semanal ($p < 0.001$).



Asimismo, a mayor importancia hacia las clases de EF, incrementa el tiempo de AF semanal (0.006).

Tabla 2. *Correlación entre el tiempo de AF, la importancia hacia las clases de EF y la intención de ser físicamente activo.*

Variables	MVPA	IEF	MIFA
MVPA (Promedio)	1	0.324**	0.957***
IEF (Puntuación total)			0.327**
MIFA (Puntuación total)			1

IEF= Importancia y utilidad de la Educación Física; MIFA=Intención de ser físicamente activo; MVPA Moderate to Vigorous Physical Activity. Denota diferencias * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

■ DISCUSIÓN

El objetivo planteado en la presente investigación fue describir la importancia hacia las clases de EF y la intención de ser físicamente activo entre sexos, así como su asociación con el nivel de AF semanal autopercebida en estudiantes de ESO. Los resultados obtenidos en la importancia y utilidad hacia las clases de EF arrojaron diferencias significativas por sexo, observándose que los chicos mostraron una mayor importancia y utilidad, confirmándose nuestra hipótesis. En la misma línea, otras investigaciones (23,36,37) mostraron que los hombres obtuvieron mejores valoraciones frente a las mujeres, sobre el grado de importancia y utilidad hacia las clases de EF.

Investigaciones previas (18) sugieren que los resultados dependen directamente del tipo de motivación que el docente utilice en las clases de EF, ya que los procesos emocionales y motivacionales durante las clases de EF, desempeñan un rol fundamental en la adquisición de hábitos hacia un estilo de vida activo (38). Por ello, es necesario reflexionar en el proceso de interiorizar en los estudiantes la importancia y utilidad que posee la asignatura de EF para que estos le otorguen mejores valores y el carácter de importancia, a través de un clima motivacional que contribuya a la adquisición de conocimientos, conductas y hábitos (39-41). Además, una posible explicación podría ser la falta de conciencia sobre la equidad de género en el currículum de EF, metodologías y actividades que pudieron haber contribuido a maximizar las diferencias de percepción entre sexos (21).

Con respecto a la intención de ser físicamente activos en función del sexo los resultados no fueron concluyentes. Una investigación



desarrollada por Moreno-Murcia et al. (33) en una muestra de 988 estudiantes de ESO, observó que la intención de ser físicamente activos en un futuro, es predicha por el autoconcepto físico que percibe cada estudiante durante la etapa educativa. Por otro lado, el estudio transcultural desarrollo por Franco Álvarez et al.(28) concluyó que, los estudiantes de Bachillerato presentaron valores más altos en la intención de ser físicamente activos con respecto a los estudiantes de ESO, sugiriendo la importancia de la práctica de AF en etapas anteriores con respecto al flow disposicional, el gusto y motivación intrínseca por las clases de EF.

Los resultados de la correlación entre los cuestionarios IEF, MIFA y el promedio de AF semanal, mostró asociaciones significativas positivas, observándose una relación fuerte entre las variables. En este sentido, la importancia hacia las clases de EF se relacionó positivamente con la intención de ser físicamente activo. Un estudio previo en una muestra de 480 escolares españoles con edades comprendidas entre 11 y 16 años, mostró que la EF actúa como un factor predictor sobre la intención de practicar actividad física extracurricular y la intención de ser físicamente activo (42). Por otro lado, la intención de ser físicamente activo y el promedio de AF semanal, también mostraron una asociación positiva. Los resultados observados, van en la misma línea de Pérez Soto et al.(43) quienes en una muestra de 1193 estudiantes de ESO entre 11 y 18 años en Grecia, observaron que a medida que la actitud positiva hacia las clases de EF aumenta, la relación con los niveles de AF moderada - vigorosa también se incrementa. Por tanto, los resultados hallados del presente estudio, deja en evidencia la fuerte relación observada entre la actitud e importancia hacia las clases de EF y su fuerte asociación con la práctica y adherencia hacia la AF, así como las diferencias de sexo, entre chicas y chicos.

■ LIMITACIONES Y CAMINOS FUTUROS

Por último, es de interés señalar algunas limitaciones que se presentan en esta investigación, principalmente asociadas al tamaño de la muestra, ya que sería interesante conocer los cambios que se presentan al incrementar la muestra y las etapas educativas (Primaria o Secundaria), tomando en cuenta la heterogeneidad de esta. Además, la naturaleza de la investigación no permite establecer una relación de causa - efecto. Sería de gran interés incluir para futuros estudios variables psicológicas, antropométricas y de condición física. Por el contrario, debemos destacar la fortaleza del presente estudio al analizar en un solo estudio la intención de practicar AF y la utilidad e importancia de las clases de



EF, con el fin de mitigar las brechas entre sexos debido a factores extrínsecos e intrínsecos de educación.

■ PERSPECTIVAS FUTURAS

La EF es el hándicap de la sociedad actual, ya que actúa como predictor sobre la intención de ser físicamente activos a futuro en los estudiantes. Por consiguiente, futuros estudios deberían encaminarse a desarrollar intervenciones que contribuyan a maximizar el impacto positivo de la EF, especialmente en ESO y Bachillerato a través del uso de metodologías activas, programas de motivación y actividades que los estudiantes puedan realizar en su tiempo libre. Además de potenciar, la incorporación de tecnologías en las actividades lúdicas y deportes que se adapten a los intereses de los estudiantes, para mitigar las brechas por sexo.

■ CONCLUSIONES

Se concluye que, los chicos mostraron un mayor interés e importancia sobre la influencia de la EF en la práctica futura de AF. Además, los resultados demostraron que, a una mayor importancia, incrementa la asociación con la intención de ser físicamente activo y el tiempo de práctica de AF semanal. Finalmente, se motiva desde la evidencia científica y los resultados de este estudio, a mitigar la brecha entre chicos y chicas hacia la importancia de las clases de EF, mediante la inclusión de estrategias que motiven y despierten el interés. Además, se motiva al profesorado a interiorizar la importancia de la asignatura EF en los estudiantes, con el fin de buscar la autonomía hacia la práctica a futuro de AF fuera del contexto escolar.

■ REFERENCIAS

1. García-Hermoso A, Agostinis-Sobrinho C, Camargo-Villalba G, González-Jiménez NM, Izquierdo M, Correa-Bautista J, et al. Normal-Weight Obesity Is Associated with Poorer Cardiometabolic Profile and Lower Physical Fitness Levels in Children and Adolescents. *Nutrients*. 2020;12(4):1171. 10.3390/nu12041171
2. Ruiz J, Ortega F, Gutierrez A, Meusel D, Sjöström M, Castillo M. Health-related fitness assessment in childhood and adolescence: a European approach based on the AVENA, EYHS and HELENA studies. *J Public Health (Bangkok)*. 2006;14(5):269-77. 10.1007/s10389-006-0059-z
3. Andrade-Lara K, Latorre-Román P, Párraga Montilla J, Cabrera Linares J. Can 16 Minutes of HIIT Improve Attentional Resources in Young Students? *J Funct Morphol Kinesiol*. 2023;8(3):116. 10.3390/JFMK8030116



4. Latorre-Román P, Mora-López D, García-Pinillos F. Effects of a physical activity programme in the school setting on physical fitness in preschool children. *Child Care Health Dev.* 2018;44(3):427-32. 10.1111/CCH.12550
5. Alves Donato A, Waclawovsky A, Tonello L, Firth J, Smith L, Stubbs B, et al. Association between cardiorespiratory fitness and depressive symptoms in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord.* 2021;282:1234-40. 10.1016/j.jad.2021.01.032
6. Latorre Román P, Moreno del Castillo R, Lucena Zurita M, Salas Sánchez J, García-Pinillos F, Mora López D. Physical fitness in preschool children: association with sex, age and weight status. *Child Care Health Dev.* 2017;43(2):267-73. 10.1111/CCH.12404
7. Moral-García J, Arroyo-del Bosque R, Jiménez-Eguizábal A. Level of physical condition and practice of physical activity in adolescent schoolchildren. *Apunt Educ Física y Deport.* 2020;143(143):1-8. 10.5672/apunts.2014-0983.es.(2021/1).143.01
8. Costa A, Costa M, Reis A, Ferreira S, Martins J, Pereira A, et al. Secular Trends in Anthropometrics and Physical Fitness of Young Portuguese School-Aged Children. *Acta Med Port.* 2017;30(2):108-14. 10.20344/AMP.7712
9. World Health Organization (WHO). Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud. World Health Organization; 2018.
10. Kuzik N, da Costa B, Hwang Y, Verswijveren JJM, Rollo S, Tremblay M, et al. School-related sedentary behaviours and indicators of health and well-being among children and youth: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2022;19(1):40. 10.1186/s12966-022-01258-4
11. Bertomeu-Gonzalez V, Sanchez-Ferrer F, Quesada J, Nso-Roca A, Lopez-Pineda A, Ruiz-Nodar J. Prevalence of childhood obesity in Spain and its relation with socioeconomic status and health behaviors: Population-based cross-sectional study. *Med Clin (Barc).* 2024; 10.1016/J.MEDCLI.2024.02.016
12. Arnaoutis G, Georgoulis M, Psarra G, Milkonidou A, Panagiotakos D, Kyriakou D, et al. Association of Anthropometric and Lifestyle Parameters with Fitness Levels in Greek Schoolchildren: Results from the EYZHN Program. *Front Nutr.* 2018;5:325014. 10.3389/fnut.2018.00010
13. García-Sánchez A, Burgueño-Menjibar R, López-Blanco D, Ortega F. Condición física, adiposidad y autoconcepto en adolescentes. Estudio piloto. *Rev Psicol del Deport.* 2013;22(2):453-61.
14. Grao-Cruces A, Fernández-Martínez A, Nuviala A, Pérez-Turpin J. Intention to be Physically Active is Influenced by Physical Activity and Fitness, Sedentary Behaviours, and Life Satisfaction in Adolescents. *Coll Antropol.* 2015;39(3):567-73.



15. Jaakkola T, Huhtiniemi M, Salin K, Seppälä S, Lahti J, Hakonen H, et al. Motor competence, perceived physical competence, physical fitness, and physical activity within Finnish children. *Scand J Med Sci Sports*. 2019;29(7):1013-21. 10.1111/sms.13412
16. de Vargas Viñado J, Herrera Mor E. Motivación hacia la Educación Física y actividad física habitual en adolescentes. *Ágora para la Educ Física y el Deporte*. 2020;22:187-208. 10.24197/AEFD.0.2020.187-208
17. Gálvez-Fernández P, Saucedo-Araujo R, Campos-Garzón P, Aranda-Balboa M, Molina-Soberanes D, Segura-Díaz J, et al. El desplazamiento activo al centro educativo e indicadores de salud asociados: protocolo de evaluación del estudio PACO “Pedalea y Anda al Colegio” y su aplicación en educación secundaria (Active commuting to school and associated health indicators: eval. *Retos*. 2020;2041(39):649-57. 10.47197/retos.v0i39.80906
18. Trigueros R, Aguilar-Parra J, Cangas A, López-Liria R, Álvarez J. Influence of Physical Education Teachers on Motivation, Embarrassment and the Intention of Being Physically Active During Adolescence. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(13):2295. 10.3390/ijerph16132295
19. Trigueros R, Aguilar-Parra J, Cangas A, Fernández-Batanero J, Álvarez J. The Influence of the Social Context on Motivation towards the Practice of Physical Activity and the Intention to be Physically Active. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(21):4212. 10.3390/ijerph16214212
20. Knox E, Muros J. Association of lifestyle behaviours with self-esteem through health-related quality of life in Spanish adolescents. *Eur J Pediatr*. 2017;176(5):621-8. 10.1007/s00431-017-2886-z
21. Pereira Lima C, Ywgne J, Thuany M, Araujo R, Silva E, Melo J, et al. What are the correlates of intention to be physically active in Brazilian adolescents? A network analysis. *BMC Public Health*. 2023;23(1):2460. 10.1186/s12889-023-17291-2
22. Baena-Extremera A, Gómez-López M, Granero-Gallegos A, Martínez-Molina M. Modelo de predicción de la satisfacción y diversión en Educación Física a partir de la autonomía y el clima motivacional. *Univ Psychol*. 2016;15(2):39. 10.11144/Javeriana.upsy15-2.mpsd
23. Lluna-Ruiz V, Alguacil M, González-Serrano M. Análisis del disfrute con la educación física, la importancia de las clases y las intenciones de práctica en estudiantes de secundaria: comparativa por género y curso (Analysis of the enjoyment of physical education, the importance of classes and the int. *Retos*. 2020;38(38):719-26. 10.47197/retos.v38i38.76941
24. Hernaiz-Sánchez A, Bäder-Gilabert A. Influence of Physical Education on physical activity levels in adolescence. A systematic review. *Revista de Educacion*. 2023;401:123-46.



25. Galan Y, Andrieieva O, Yarmak O, Shestobuz O. Programming of physical education and health-improving classes for the girls aged 12-13 years. *J Hum Sport Exerc.* 2019;15(3):525-34. 10.14198/jhse.2020.153.05
26. Gómez Rijo A, Gámez Medina S, Martínez Herráez I. Efectos del género y la etapa educativa del estudiante sobre la satisfacción y la desmotivación en educación física durante la educación obligatoria. *Ágora.* 2011;13(2):183-96.
27. Muñoz González V, Gómez-López M, Granero-Gallegos A. Relación entre la satisfacción con las clases de Educación Física, su importancia y utilidad y la intención de práctica del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. *Rev Complut Educ.* 2019;30(2):479-91. 10.5209/RCED.57678
28. Franco Álvarez E, Coterón J, Pérez Tejero J. Intención de ser físicamente activos entre estudiantes de EF: Diferencias según la obligatoriedad de la enseñanza. *Rev Española Educ Física y Deporte.* 2016;0(414):39-51.
29. Moreno Murcia J, Villodre N, Martínez Galindo C, Cervelló Gimeno E. Motivación, disciplina, coeducación y estado de flow en educación física: Diferencias según la satisfacción, la práctica deportiva y la frecuencia de práctica. *Cuad Psicol del Deporte.* 2005;5(1-2):225-43.
30. Helsinki. World Medical Association declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2013;310(20):2191-2194. 10.1001/jama.2013.281053
31. Moreno J, Moreno R, Cervelló E. Relación del autoconcepto físico con las conductas de consumo de alcohol y tabaco en adolescentes. *Adicciones.* 2009;21(2):147. 10.20882/adicciones.242
32. Moreno-Murcia J, Huéscar Hernández E, Ruíz González L. Revista Latinoamericana de Psicología Capacidad predictiva del apoyo a la autonomía en clases de educación física sobre el ejercicio físico. *Rev Latinoam Psicol.* 2018;(1):30-7. 10.14349/rlp.2019.v51.n1.4
33. Moreno-Murcia J, Moreno R, Cervelló E. El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicol y Salud.* 2007;17(2):261-7.
34. Prochaska JJ, Sallis JF, Long B. A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2001;155(5):554-9. 10.1001/archpedi.155.5.554
35. De la Torre Cruz M. Las estrategias cognitivo-conductuales y expectativas sobre sus beneficios median la relación entre apoyo social parental y frecuencia de actividad física de los adolescentes. *Int J Dev Educ Psychol.* 2018;2(1):209. 10.17060/ijodaep.2018.n1.v2.1212
36. Granero-Gallegos A, Gómez-López M, Baena-Extremera A, Bracho-Amador C, Pérez-Quero F. Evaluación de las diferencias en la motivación de estudiantes de educación física en secundaria, según las estrategias



del profesor para mantener la disciplina. *Psicol Reflexão e Crítica*. 2015;28(2):222-31. 10.1590/1678-7153.201528202

37. Munuera Ortuño JM, Gómez-López M, Granero-Gallegos A, Martínez BJS. Miedo al fallo de los estudiantes y la relación con la intención de ser físicamente activo e importancia de la Educación Física en Educación Secundaria. *Estud Pedagog*. 2018;44(1):279-91.

38. Sawicki Z. Swiss high school students' perceptions of physical education: The influence of gender and environmental factors. *J Phys Educ Sport*. 2024;24(8):1933-42.

39. Cid L, Pires A, Borrego C, Duarte-Mendes P, Teixeira D, Moutão J, et al. Motivational determinants of physical education grades and the intention to practice sport in the future. Erwin H, editor. *PLoS One*. 2019;14(5):e0217218. 10.1371/journal.pone.0217218

40. Weeldenburg G, Borghouts L, Slingerland M, Vos S. Similar but different: Profiling secondary school students based on their perceived motivational climate and psychological need-based experiences in physical education. *PLoS One*. 2020;15(2). 10.1371/journal.pone.0228859

41. Lim B, Wang C. Perceived autonomy support, behavioural regulations in physical education and physical activity intention. *Psychol Sport Exerc*. 2009;10(1):52-60. 10.1016/j.psychsport.2008.06.003

42. Méndez-Giménez A, Martínez de Ojeda Pérez D, Valverde-Pérez J. Valoración del alumnado y profesorado del material convencional y auto-construido: estudio longitudinal de diseño cruzado en Educación Deportiva . *Retos*. 2016;30(30):20-5. 10.47197/retos.v0i30.35725

43. Pérez Soto J, García Cantó E, Guillamón A, Rodríguez García P, Moral García J, López García S. Relación entre la intención de ser activo y la actividad física extraescolar. *Rev Psicol*. 2019;37(2):389-405.