





Perfiles de preferencias de aprendizaje social y diferencias en conductas prosociales en estudiantes de Educación Física

Javier García-Cazorla^{1*} , Carlos Mayo-Rota² , Mónica Santed², Ángel Abós² , Elena Escolano-Pérez³  y Luis García-González² 

¹ Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, EFYPAF - Grupo de Investigación en Educación Física y Promoción de la Actividad Física, Universidad de Zaragoza, Teruel (España).

² Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte, EFYPAF - Grupo de Investigación en Educación Física y Promoción de la Actividad Física, Universidad de Zaragoza, Huesca (España).

³ Departamento de Psicología y Sociología, Facultad de Educación, Universidad de Zaragoza, Zaragoza (España).



Citación

García-Cazorla, J., Mayo-Rota, C., Santed, M., Abós, Á., Escolano-Pérez, E., & García-González, L. (2026). Profiles of social learning preferences and differences in prosocial behaviors among physical education students. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 164, 10-21. <https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.2026.164.02>

Editado por:

© Generalitat de Catalunya
 Departament d'Esports
 Institut Nacional d'Educació
 Física de Catalunya (INEFC)

ISSN: 2014-0983

*Correspondencia:

Javier García-Cazorla
garciacazorlajavier@gmail.com

Sección:

Educación física

Idioma del original:

Inglés

Recibido:

2 de julio de 2025

Aceptado:

23 de septiembre de 2025

Publicado:

1 de abril de 2026

Portada:

Atleta de salto de altura en plena fase de vuelo, ejecutando la técnica Fosbury-flop con máxima extensión y control sobre el listón. © F&W

Resumen

Desde hace mucho tiempo, se reconoce que las clases de Educación Física (EF) no solo promueven el desarrollo de las habilidades y conductas motoras de los estudiantes, sino que también brindan un valioso contexto para fomentar el aprendizaje social y emocional. A pesar de ello, existe poca investigación que haya explorado las preferencias de aprendizaje social de los estudiantes de EF y su relación con las conductas prosociales. Este estudio tenía por objetivo identificar perfiles diferenciados de estudiantes basados en cuatro preferencias de aprendizaje social en EF (competitiva, cooperativa, afiliativa e individualista) y examinar cómo difieren estos perfiles en conductas prosociales como la empatía, el respeto, la vinculación y el liderazgo. Se administraron cuestionarios validados a 299 adolescentes españoles (50 % chicos; $M_{edad} = 13.76$). Un análisis de clúster en dos etapas (método de Ward + medias de K) reveló cuatro perfiles diferenciados: (1) preferencia destacadamente competitiva-cooperativa-afiliativa, (2) preferencia moderadamente cooperativa, (3) preferencia moderadamente competitiva-individualista, y (4) preferencia individualista. Una MANCOVA (con el sexo como covariable) mostró que los perfiles que enfatizaban la cooperación y la afiliación exhibieron el nivel más alto de empatía, vinculación y liderazgo, incluso cuando también estaba presente la competitividad. En cambio, el perfil individualista obtuvo las puntuaciones más bajas en todas las dimensiones prosociales. Estos hallazgos destacan el potencial de las actividades de EF cooperativas y afiliativas para fomentar el desarrollo prosocial de los adolescentes. Se anima a los profesores de EF a diseñar tareas que mejoren la colaboración entre iguales y el sentido de pertenencia, al tiempo que minimizan enfoques excesivamente individualistas.

Palabras clave: empatía, interacciones sociales, liderazgo, respeto, vinculación

Introducción

Las clases de Educación Física (EF) son esenciales no solo para el desarrollo de las habilidades y conductas motoras del alumnado, sino también para promover el aprendizaje social, emocional y cognitivo (Casey y Goodyear, 2015). En este contexto, la interacción social desempeña un papel fundamental en el fomento de la competencia social y el refuerzo de las disposiciones prosociales en los jóvenes (González et al., 2019). Según González et al. (2014), la interacción social en el aula de EF abarca las dinámicas comunicativas que emergen entre profesor y alumno, así como entre iguales. Varios estudios han destacado que la naturaleza de las interacciones sociales en EF puede conducir tanto a resultados adaptativos como desadaptativos, tales como el desarrollo de habilidades comunicativas, el trabajo en equipo o el rendimiento académico (Dyson, 2002; González et al., 2014; Inglés et al., 2009; Ruiz et al., 2010). No obstante, sigue habiendo pocos estudios que exploren la relación entre la combinación de estas interacciones y las conductas prosociales en EF. Por ello, el presente estudio aborda esta laguna identificando perfiles de preferencias de aprendizaje social del alumnado en EF y examinando el modo en que estas combinaciones favorecen o dificultan las conductas prosociales: la empatía, el respeto, la vinculación y el liderazgo. En última instancia, este trabajo busca contribuir a la creación de entornos de aprendizaje más inclusivos y de apoyo en EF.

Preferencias de aprendizaje social

Las preferencias de aprendizaje social se refieren a las tendencias del alumnado a participar en determinados tipos de interacción social durante las actividades de aprendizaje (Ruiz et al., 2010). Estas preferencias influyen directamente tanto en el rendimiento académico como en el desarrollo de habilidades sociales (Navarro-Patón et al., 2019; Ruiz et al., 2010). Se han identificado cuatro tipos principales de interacción social en los contextos de EF (Johnson et al., 1994; Ruiz et al., 2010): (1) competitiva, en la que los estudiantes se esfuerzan individualmente por superar a los demás; (2) cooperativa, en la que los estudiantes colaboran para alcanzar objetivos compartidos; (3) afiliativa, que enfatiza la pertenencia y la aceptación social dentro de un grupo (Weiss y Chaumeton, 1992); e (4) individualista, en la que los estudiantes trabajan para alcanzar objetivos independientemente del rendimiento de los demás.

La investigación indica que los entornos cooperativos y afiliativos tienden a mejorar las habilidades comunicativas y los resultados académicos, mientras que los contextos competitivos e individualistas pueden generar efectos menos favorables, en función de su implementación pedagógica (Navarro-Patón et al., 2019; Oortwijn et al., 2008; Velázquez,

2015). En EF, las dinámicas competitivas suelen ser inherentes al propio contenido (por ejemplo, actividades deportivas), pero los efectos de la competición dependen en gran medida de la manera en que los profesores configuren el clima motivacional de la clase. Según la teoría de las metas de logro (Di Battista et al., 2019; García-González et al., 2019), cuando el foco se sitúa en la mejora personal y el esfuerzo (clima orientado a la tarea), la competición puede mejorar el disfrute, la implicación y los resultados prosociales. En contraste, cuando el énfasis se pone en superar a los demás (clima orientado al ego), el alumnado puede experimentar mayor ansiedad, desafección o comparación social (García-González et al., 2019; Lochbaum et al., 2019). Las preferencias competitivas pueden, por tanto, generar tanto resultados positivos como negativos, en función del modo en que el profesorado estructure y enmarque las actividades (Prat y Soler, 2003). Por el contrario, las preferencias individualistas, a menudo conceptualizadas como las opuestas a las cooperativas, tienden a relacionarse con una menor implicación prosocial (Ruiz et al., 2010).

Si bien estas preferencias suelen estudiarse por separado, no son mutuamente excluyentes. Los estudiantes pueden mostrar combinaciones de preferencias, por ejemplo alineando altas tendencias cooperativas con afiliativas o competitivas con orientaciones individualistas. La competitividad, en concreto, se considera una dimensión ambivalente (Prat y Soler, 2003), ya que puede coexistir tanto con preferencias socialmente constructivas (por ejemplo, cooperación o afiliación) como con otras más individualistas, en función de la manera en que el profesorado diseñe y gestione el entorno de aprendizaje (clima de tarea o de ego) (García-González et al., 2019). A pesar de este potencial de coexistencia, hay escasos estudios que examinen las diversas preferencias de aprendizaje social, especialmente en relación con los resultados prosociales en EF. Hasta donde sabemos, solo unos pocos estudios han explorado la interacción social del alumnado en el contexto de EF (Ruiz et al., 2010; Luengo et al., 2013), y ninguno las ha vinculado directamente con las conductas prosociales. Por ejemplo, Ruiz et al. (2010) describieron las disposiciones cooperativas, competitivas, afiliativas e individualistas de los adolescentes en las clases de EF. Concluyeron que el aprendizaje cooperativo era generalmente el estilo preferido, mientras que los enfoques individualistas eran los menos valorados. Sin embargo, ese estudio centrado en variables no examinó la manera en que estas preferencias se agrupan dentro de las personas ni cómo podría influir una combinación de preferencias en los resultados sociales. De modo similar, Luengo et al. (2013) reconocieron que las orientaciones competitivas pueden coexistir con tendencias cooperativas o individualistas, pero faltan pruebas empíricas que conecten perfiles específicos de preferencias con la conducta prosocial. Esta laguna resalta

la necesidad de comprender mejor la interacción de estas preferencias y sus implicaciones para el desarrollo social de los jóvenes en los contextos de EF.

Conductas prosociales

Las conductas prosociales son acciones voluntarias destinadas a beneficiar a los demás y son esenciales para el funcionamiento eficaz del grupo y el bienestar social (Abdullahi y Kumar, 2016; Eisenberg et al., 2006). Según Martorell et al. (2011), las principales dimensiones de la conducta prosocial son la empatía, el respeto, la vinculación y el liderazgo. La empatía se refiere a una respuesta afectiva desencadenada por la comprensión del estado emocional de otra persona (Eisenberg et al., 2006). En EF, esto puede darse cuando un estudiante ayuda a un compañero que tiene dificultades para alcanzar un objetivo. El respeto es un valor relacionado con la integridad personal y social (Anderson, 2019); por ejemplo, un estudiante puede mostrar respeto escuchando las opiniones de los demás o teniendo paciencia cuando un compañero comete un error. La vinculación implica conexiones interpersonales cálidas y de confianza (Mayseless et al., 1998; Ryan y Deci, 2017) y en EF se refleja en la participación inclusiva y la cohesión grupal. Esta conducta es especialmente relevante en la adolescencia, ya que las relaciones con los iguales suelen volverse más prominentes que las conexiones familiares (Mayseless et al., 1998; Ryan y Deci, 2017). Por último, el liderazgo se refiere a la capacidad de influir y guiar a los demás (Lacunza et al., 2013), como cuando un estudiante organiza una actividad grupal o facilita el logro de objetivos colectivos.

Aunque las conductas prosociales emergen a lo largo del desarrollo (Martorell et al., 2011), la adolescencia es un periodo crítico para su consolidación, ya que los jóvenes refinan sus identidades y amplían sus competencias sociales (Inglés et al., 2009; Luengo et al., 2013). Aunque la mayor parte de la investigación sobre la prosocialidad en EF se ha centrado en niños de menor edad (Contreras y Reyes, 2009), es durante la adolescencia cuando fomentar estas conductas adquiere especial relevancia para el desarrollo social a largo plazo (Luengo et al., 2013). Dado que las preferencias de aprendizaje social influyen en cómo el alumnado interactúa con sus iguales en los contextos de EF, explorar cómo diferentes combinaciones de estas preferencias se relacionan con las conductas prosociales durante esta etapa vital puede ofrecer aportaciones valiosas para la práctica educativa.

El presente estudio

Para abordar las lagunas mencionadas, el estudio se marcó dos objetivos principales: (1) Identificar perfiles de estudiantes basados en combinaciones de cuatro preferencias de aprendizaje social en EF (cooperativa, afiliativa,

competitiva e individualista). Dada la índole exploratoria de este análisis, no se formularon hipótesis específicas sobre la coexistencia de estas preferencias. (2) Examinar si estas combinaciones de preferencias de interacción social son más o menos adaptativas en cuanto a conductas prosociales mediante la comparación de las puntuaciones del alumnado en empatía, respeto, vinculación y liderazgo. Se esperaba que los perfiles caracterizados por mayores preferencias cooperativas y afiliativas mostraran patrones prosociales más adaptativos, mientras que los perfiles con mayores tendencias individualistas obtendrían puntuaciones más bajas en las dimensiones prosociales (Dyson y Strachan, 2002; Navarro-Patón et al., 2019; Oortwijn et al., 2008; Velázquez, 2015). En cuanto a las preferencias competitivas, las expectativas fueron más prudentes, dado que la bibliografía ofrece resultados dispares sobre sus efectos en contextos de logro (Prat y Soler, 2003).

Método

Diseño, participantes y procedimiento

Se utilizó un diseño transversal con selección intencional de la muestra. Aceptó participar un total de 311 estudiantes españoles de un centro concertado del noreste de España. Dos estudiantes fueron excluidos por no haber respondido a todas las preguntas y otros nueve fueron eliminados por presentar valores atípicos extremos de tipo univariado o multivariado (véase el apartado Análisis estadístico). La muestra final se compuso de 299 estudiantes (47.83 % chicas), con edades comprendidas entre 12 y 17 años ($M_{edad} = 13.76$, $DT = 1.28$), distribuidos en 12 clases ($M = 24.92$). En cuanto a la distribución por curso escolar: 79 estudiantes estaban en 1.º de ESO (26.5 %), 75 estudiantes en 2.º de ESO (25 %), 72 estudiantes en 3.º de ESO (24 %), y 73 estudiantes en 4.º de ESO (24.5 %).

El investigador principal contactó con la administración del centro y con los profesores de EF para solicitar su colaboración. Tanto los estudiantes como sus padres fueron informados de los objetivos del estudio, y se obtuvo el consentimiento informado por escrito de ambas partes. Antes de completar el cuestionario en línea, se comunicó a los estudiantes, para su tranquilidad, que la participación era voluntaria y anónima. Los datos se recogieron en un aula en silencio sin la presencia del profesor de EF. El investigador principal estuvo a disposición de los estudiantes para resolver las dudas que surgieran. La cumplimentación de los cuestionarios requirió aproximadamente 25–30 minutos. Este estudio se ajustó a los principios éticos de la Declaración de Helsinki y fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad de Zaragoza (CEIN_2025_3).

Instrumentos

Preferencias sociales para el aprendizaje en EF

Se utilizó la Escala de Participación Social en Educación Física de Graupera y Ruiz (GR-SIPPEL; Ruiz et al., 2010) para evaluar las preferencias de interacción social del alumnado. La escala comienza con el enunciado “En las actividades de clase de EF...” e incluye 28 ítems distribuidos en cuatro subescalas (siete ítems por subescala): competitiva (por ejemplo, “Me gusta hacer las cosas mejor que los demás”), cooperativa (por ejemplo, “Me gusta decir y hacer cosas que ayuden a los demás”), afiliativa (por ejemplo, “Trabajo en grupo para que quieran estar conmigo”) e individualista (por ejemplo, “Me gusta hacer las cosas a mi manera, sin preocuparme por lo que están haciendo los demás”). Los estudiantes respondieron en una escala Likert de 5 puntos que va de 1 (muy de acuerdo) a 5 (muy en desacuerdo). El análisis factorial confirmatorio (CFA) respaldó la estructura de cuatro factores: $\chi^2 (df = 344) = 595.375, p < .001; \chi^2/df = 1.73; CFI = .93, TLI = .92, RMSEA = .05, SRMR = .05$. Los coeficientes omega de McDonald (ω) indicaron una buena consistencia interna, siendo .84 para la preferencia competitiva, .74 para la cooperativa, .63 para la afiliativa y .79 para la individualista.

Conductas prosociales en EF

Se utilizó el Cuestionario de conducta prosocial (Martorell et al., 2011) para evaluar las conductas prosociales. El instrumento incluye 54 ítems distribuidos en cuatro subescalas: empatía (19 ítems; por ejemplo, “Cuando alguien tiene problemas, me preocupo”), respeto (16 ítems; por ejemplo, “Cuando ofendo o molesto a alguien, me disculpo”), vinculación (11 ítems; por ejemplo, “Me gusta hablar con mis amigos y compañeros”) y liderazgo (8 ítems; por ejemplo, “Me gusta dirigir grupos de trabajo”). Los estudiantes respondieron utilizando una escala Likert de 4 puntos que va de 1 (nunca) a 4 (siempre). El CFA confirmó la estructura de cuatro factores: $\chi^2 (df = 1371) = 1891.56, p < .001; \chi^2/df = 1.38; CFI = .97, TLI = .97, RMSEA = .04, SRMR = .04$. Los coeficientes omega de McDonald (ω) indicaron una buena consistencia interna: .91 para la empatía, .82 para el respeto, .72 para la vinculación y .78 para el liderazgo.

Análisis de los datos

Se calcularon estadísticas descriptivas, correlaciones de Pearson y coeficientes de fiabilidad omega de McDonald (ω) para todas las variables del estudio. A pesar de que

esté ampliamente aceptado fijar el umbral de fiabilidad en .70, algunos investigadores abogan por interpretar la fiabilidad a lo largo de un continuo: .90–.95 (excelente), $\geq .80$ (buena), $\geq .70$ (aceptable), $\geq .60$ (razonable), $\geq .50$ (justa), y $< .50$ (inaceptable) (George y Mallery, 2003; Hernaez, 2015). Se empleó un análisis de clúster en dos etapas para identificar perfiles de estudiantes basados en las preferencias de aprendizaje social, combinando enfoques jerárquicos (método de Ward) y no jerárquicos (medias de K) (Garson, 2014). Antes del análisis de clúster, se calcularon las puntuaciones Z para las cuatro preferencias. Los estudiantes con puntuaciones univariadas ± 3 DT o con distancias de Mahalanobis extremas fueron excluidos para minimizar la influencia de los valores atípicos (Steinley y Brusco, 2011). En el Paso 1, se llevó a cabo un análisis de clúster jerárquico utilizando el método de Ward con distancias euclidianas al cuadrado. Se evaluaron soluciones de tres a cinco clústeres basándose en la varianza explicada y la coherencia teórica (Aguinis et al., 2013). En el Paso 2, se realizó un análisis de clúster de las medias de K utilizando los centroides del Paso 1. La solución final de clúster se confirmó mediante validación cruzada por doble partición con el Kappa de Cohen, considerando aceptables valores superiores a .50. Dado que el sexo puede influir en los estilos de participación social en EF (Navarro-Patón et al., 2019; Ortega et al., 2019), su inclusión como covariable se probó mediante un análisis chi-cuadrado. Finalmente, se utilizó un análisis multivariado de covarianza (MANCOVA) con comparaciones *post hoc* ajustadas con Bonferroni para examinar las diferencias entre clústeres en las conductas prosociales del alumnado. La eta cuadrado parcial (η^2) se utilizó para interpretar los tamaños del efecto: pequeño ($> .01$), medio ($> .06$), y grande ($> .14$) (Cohen, 1988). Todos los análisis estadísticos se llevaron a cabo con IBM SPSS 29.0.

Resultados

Datos estadísticos descriptivos, coeficientes de fiabilidad y correlaciones entre variables

La Tabla 1 presenta las estadísticas descriptivas (M y DT), los coeficientes de fiabilidad (omega de McDonald, ω) y las correlaciones de Pearson para todas las variables del estudio. Entre las preferencias de aprendizaje social, la preferencia competitiva se correlacionó significativa y positivamente tanto con la preferencia afiliativa como con la individualista. La preferencia cooperativa mostró una correlación positiva significativa con la preferencia afiliativa y una correlación negativa significativa con la preferencia individualista. Las cuatro conductas prosociales (empatía, respeto, vinculación

y liderazgo) se correlacionaron significativa y positivamente entre sí. En cuanto a los vínculos entre las preferencias de aprendizaje social y las conductas prosociales, la preferencia competitiva se relacionó significativa y positivamente con la vinculación y el liderazgo. Tanto la preferencia cooperativa como la afiliativa mostraron correlaciones positivas significativas con todas las conductas prosociales, excepto con el respeto, que no se relacionó significativamente con la preferencia afiliativa. Por último, la preferencia individualista se correlacionó significativa y negativamente con la vinculación.

Identificación e interpretación de los perfiles del alumnado en función de sus preferencias de aprendizaje social en EF

Se identificaron cuatro grupos de estudiantes, que explicaron una varianza media del 62 % en las cuatro preferencias de aprendizaje social en EF (competitiva, cooperativa, afiliativa e individualista). La solución de tres clústeres fue descartada debido a su baja varianza explicada (40 %), mientras que la solución de cinco clústeres se rechazó por dificultades de interpretabilidad (Ellison et al., 2005; Ruiz et al., 2010).

Para la solución de cuatro clústeres, el procedimiento de validación cruzada por doble partición arrojó un valor medio de Kappa de .85, lo cual indicaba una excelente estabilidad de los clústeres.

La Figura 1 muestra los perfiles de puntuaciones Z de los cuatro clústeres identificados basados en las preferencias de aprendizaje social del alumnado de EF. El primer clúster, denominado “destacadamente competitiva-cooperativa-afiliativa” ($n = 55$; 18 %), incluyó a estudiantes que comunicaron un nivel alto de preferencias competitiva, cooperativa y afiliativa, junto con un nivel relativamente bajo de preferencia individualista. El segundo clúster, “relativamente cooperativa” ($n = 133$; 45 %), se caracterizó por tendencias cooperativas moderadas y puntuaciones bajas en las demás dimensiones. El tercer clúster, “relativamente competitiva-individualista” ($n = 89$; 30 %), reflejó un patrón de preferencias destacadamente competitivas e individualistas, combinadas con un menor nivel de cooperación y afiliación. Finalmente, el cuarto clúster, “relativamente individualista” ($n = 22$; 7 %), mostró una adhesión moderada a la preferencia individualista y las puntuaciones más bajas en las demás dimensiones de aprendizaje social.

Tabla 1

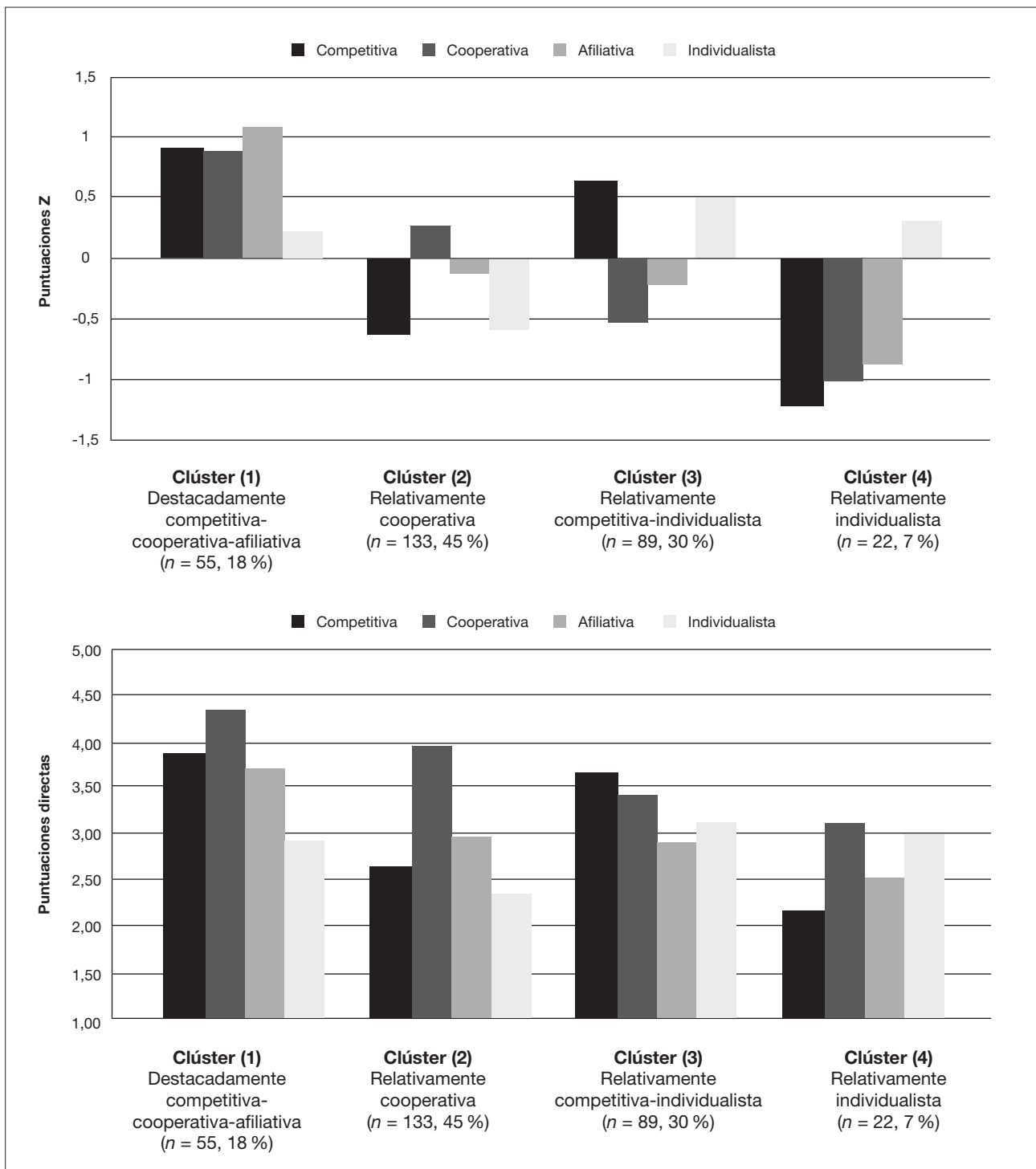
Datos estadísticos descriptivos, coeficientes de fiabilidad y correlaciones de Pearson entre las variables del estudio

Variable (rango)	<i>M(DT)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
Preferencias de aprendizaje social									
1. Competitiva (1–5)	3.11(.78)	-	.10	.30**	.35**	.03	-.09	.13*	.22**
2. Cooperativa (1–5)	3.78(.58)		-	.41**	.28**	.44**	.33**	.41**	.34**
3. Afiliativa (1–5)	3.03(.54)			-	.06	.15**	.08	.17**	.17**
4. Individualista (1–5)	2.72(.66)				-	-.10	-.07	.14**	.03
Conductas prosociales									
5. Empatía (1–4)	2.88(.46)					-	.57**	.48**	.48**
6. Respeto (1–4)	3.13(.39)						-	.32**	.36**
7. Vinculación (1–4)	3.11(.37)							-	.51**
8. Liderazgo (1–4)	2.56(.52)								-

Nota. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Figura 1

Solución de cuatro clústeres basada en puntuaciones Z y puntuaciones directas para las preferencias de aprendizaje social en EF



Posteriormente se examinó la distribución por sexo en los cuatro perfiles identificados. Una prueba chi-cuadrado reveló una asociación significativa entre el sexo y la pertenencia al clúster ($\chi^2 [3, N = 299] = 32.837, p < .001$), lo que justificó la inclusión del sexo como covariable en los análisis posteriores. En el grupo de preferencia «destacadamente competitiva-cooperativa-afiliativa» (clúster 1), los chicos representaron el 66 % ($n = 36$) y las chicas, el 34 % ($n = 19$). El grupo de

preferencia «relativamente cooperativa» (clúster 2) mostró el patrón opuesto, con un 66 % de chicas ($n = 88$) y un 34 % de chicos ($n = 45$). El grupo de preferencia «relativamente competitiva-individualista» (clúster 3) se compuso de un 62 % de chicos ($n = 60$) y un 38 % de chicas ($n = 29$), mientras que el grupo de preferencia «relativamente individualista» (clúster 4) presentó la mayor proporción de chicos (68 %, $n = 15$) en comparación con las chicas (32 %, $n = 7$).

Tabla 2
Medias de los clústeres, valores *F* y tamaños del efecto para las preferencias de aprendizaje social y las conductas prosociales

	Clúster 1: Destacadamente competitiva- cooperativa-afiliativa	Clúster 2: Relativamente cooperativa	Clúster 3: Relativamente competitiva- individualista	Clúster 4: Relativamente individualista	<i>F</i> (3, 294)	η_p^2
	<i>n</i> = 55 (18 %)	<i>n</i> = 133 (45 %)	<i>n</i> = 89 (30 %)	<i>n</i> = 22 (7 %)		
Dimensiones de los clústeres – preferencias sociales para el aprendizaje						
Preferencia competitiva						
Puntuaciones Z	0.91 (0.58) ^a	-0.62 (0.63) ^b	0.64 (0.65) ^a	-1.21 (0.70) ^c	115.82**	.54
Puntuaciones directas (1–5)	3.84 (0.46) ^a	2.62 (0.50) ^b	3.63 (0.52) ^a	2.15 (0.56) ^c		
Preferencia cooperativa						
Puntuaciones Z	0.88 (0.66) ^a	0.27 (0.61) ^b	-0.51 (0.75) ^c	-0.99 (0.75) ^d	70.70**	.42
Puntuaciones directas (1–5)	4.32 (0.43) ^a	3.92 (0.40) ^b	3.40 (0.49) ^c	3.09 (0.49) ^d		
Preferencia afiliativa						
Puntuaciones Z	1.08 (0.59) ^a	-0.11 (0.79) ^b	-0.20 (0.57) ^b	-0.86 (0.79) ^c	55.50**	.36
Puntuaciones directas (1–5)	3.68 (0.37) ^a	2.95 (0.49) ^b	2.89 (0.35) ^b	2.49 (0.49) ^c		
Preferencia individualista						
Puntuaciones Z	0.23 (1.07) ^a	-0.58 (0.68) ^b	0.50 (0.68) ^a	0.32 (0.98) ^a	33.28**	.25
Puntuaciones directas (1–5)	2.91 (0.76) ^a	2.34 (0.48) ^b	3.11 (0.48) ^a	2.98 (0.10) ^a		
Resultados – conductas prosociales						
Empatía						
Puntuaciones Z	0.31 (0.92) ^a	0.14 (0.87) ^{ab}	-0.28 (1.02) ^{bc}	-0.53 (1.36) ^c	7.90**	.08
Puntuaciones directas (1–5)	3.02 (0.42) ^a	2.94 (0.39) ^{ab}	2.75 (0.46) ^{bc}	2.64 (0.62) ^c		
Respeto						
Puntuaciones Z	0.07 (1.07) ^a	0.20 (0.91) ^a	-0.24 (0.93) ^a	-0.37 (1.32) ^b	3.61*	.04
Puntuaciones directas (1–5)	3.16 (0.42) ^a	3.21 (0.35) ^a	3.04 (0.36) ^a	2.99 (0.51) ^b		
Vinculación						
Puntuaciones Z	0.34 (0.95) ^a	0.13 (0.84) ^{ab}	-0.14 (1.00) ^b	-1.09 (1.20) ^c	14.10**	.13
Puntuaciones directas (1–5)	3.23 (0.35) ^a	3.16 (0.31) ^{ab}	3.06 (0.37) ^b	2.70 (0.44) ^c		
Liderazgo						
Puntuaciones Z	0.30 (0.94) ^a	-0.05 (0.94) ^b	0.14 (0.92) ^{ab}	-1.02 (1.14) ^c	14.00**	.13
Puntuaciones directas (1–5)	2.71 (0.49) ^a	2.53 (0.49) ^b	2.63 (0.48) ^{ab}	2.03 (0.59) ^c		

Nota. Los errores estándares se presentan entre paréntesis. Las letras de los superíndices indican diferencias significativas entre grupos. Se extrajeron los coeficientes de cada grupo para permitir comparaciones por pares. Puntuación Z = puntuaciones estandarizadas. Puntuaciones directas = puntuaciones brutas. * = $p < .05$; ** = $p < .001$

Análisis de las diferencias en función de los grupos de preferencias sociales para el aprendizaje

Utilizando la solución de cuatro clústeres de preferencias de aprendizaje social como variable independiente y el sexo como covariable, la MANCOVA reveló un efecto multivariado significativo con un tamaño del efecto grande ($F(24, 832.98) = 28.16, p < .001, \eta_p^2 = .43$). Las comparaciones por pares ajustadas con Bonferroni, así como los valores *F* y los tamaños del efecto univariados (η_p^2) para las conductas prosociales (empatía, respeto, vinculación y liderazgo), se presentan en la Tabla 2.

El grupo de preferencia “destacadamente competitiva-cooperativa-afiliativa” (clúster 1) mostró el nivel más alto de empatía, vinculación y liderazgo. Sin embargo, a pesar de presentar las medias más elevadas, no difirió significativamente del grupo de preferencia “relativamente cooperativa” (clúster 2) en empatía, respeto y vinculación, ni del grupo de preferencia “relativamente competitiva-individualista” (clúster 3) en respeto y liderazgo. Además, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos “relativamente cooperativa” (clúster 2) y “relativamente competitiva-individualista” (clúster 3) en ninguna de las dimensiones de conducta prosocial, lo que sugiere

patrones prosociales comparables. En contraste, el grupo de preferencia “relativamente individualista” (clúster 4) presentó el perfil prosocial menos favorable, con puntuaciones significativamente más bajas en todas las variables, excepto en empatía, donde no difirió del grupo de preferencia “relativamente competitiva-individualista” (clúster 3).

Discusión

El presente estudio tenía por objetivo examinar el modo en que los estudiantes combinan diferentes preferencias de aprendizaje social en las clases de EF y cómo difieren estas combinaciones (clústeres) en cuanto a empatía, respeto, vinculación y liderazgo. Estas fueron sus principales conclusiones: 1) los estudiantes de EF mostraron combinaciones diversas de preferencias competitiva, cooperativa, afiliativa e individualista; 2) los estudiantes del grupo de preferencia “destacadamente competitiva-cooperativa-afiliativa” comunicaron el nivel más alto de conductas prosociales, mientras que los del grupo de preferencia “relativamente individualista” comunicaron el nivel más bajo en estas variables; y 3) no se hallaron diferencias significativas en conductas prosociales entre los estudiantes del grupo de preferencia “relativamente cooperativa” y los del grupo de preferencia “relativamente competitiva-individualista”.

Identificación e interpretación de los perfiles del alumnado en función de sus preferencias de aprendizaje social en EF

En relación con el primer objetivo, los estudiantes comunicaron un nivel moderado-alto de preferencia cooperativa ($M = 3.78/5$), un nivel moderado de preferencia competitiva ($M = 3.11/5$) y afiliativa ($M = 3.03/5$), y un nivel moderado-bajo de preferencia individualista ($M = 2.72/5$). Resulta interesante que, incluso entre los estudiantes del grupo de preferencia “relativamente individualista”, la preferencia cooperativa se mantuviera en niveles moderados ($M = 3.09/5$), lo que sugiere que la cooperación se valora de forma general en la muestra. Estas conclusiones van en consonancia con estudios anteriores (Navarro-Patón et al., 2019; Ortega et al., 2019; Ruiz et al., 2004; Ruiz et al., 2010), lo cual indica que, en EF, los adolescentes tienden a priorizar la cooperación, seguida de la competición, la afiliación y, en último lugar, el individualismo. Este orden de preferencia, también respaldado por Ruiz-Maestre et al. (2024), cuestiona la suposición generalizada de que la competición y el individualismo predominan en los contextos

educativos y refuerza la importancia de promover actitudes cooperativas en los contextos de EF.

En cuanto a las combinaciones, los resultados revelaron cuatro clústeres significativamente distintos, dos de los cuales (clústeres 2 y 4) reflejaron tendencias opuestas en la participación, cooperación frente a individualismo (Ruiz et al., 2010). El grupo de preferencia “relativamente cooperativa” (clúster 2) incluyó a casi la mitad de la muestra (45 %), mientras que el grupo de preferencia “relativamente individualista” (clúster 4) tan solo representó el 7 %. Estos resultados refuerzan la idea de que la mayoría de los adolescentes está predispuesta a participar en EF a través de la cooperación (Velázquez, 2015) y es menos proclive a implicarse en modos individualistas de interacción (Ruiz et al., 2010). De manera similar, dado que las dimensiones cooperativa e individualista parecen ser conceptualmente opuestas (Ortega et al., 2019; Ruiz et al., 2010), la aparición de estos dos grupos distintos sugiere que los estudiantes que favorecen intensamente la cooperación son menos propensos a implicarse en formas individualistas de interacción en EF, y viceversa.

En línea con el marco conceptual de las dimensiones de participación social (Johnson et al., 1994; Ruiz et al., 2010), se identificaron otros dos grupos (clústeres 1 y 3), en los que ciertas preferencias predominaban claramente sobre otras, revelando perfiles de interacción más complejos. En consonancia con estudios que vinculan cooperación y afiliación (Ruiz et al., 2004), emergió el grupo de preferencia “destacadamente competitiva-cooperativa-afiliativa” (clúster 1), que representó el 18 % de los estudiantes. Este grupo destacó por su alto nivel de preferencias cooperativa y afiliativa, lo cual sugiere que los estudiantes pueden priorizar simultáneamente metas colaborativas y orientadas al grupo en EF. Cabe señalar que este grupo también mostró las puntuaciones más altas en competitividad, lo que indica que algunos adolescentes persiguen el logro personal sin desatender la conexión social. Este patrón puede reflejar una orientación a la tarea, en la que la competición se enmarca de manera positiva y alineada con el esfuerzo, la mejora y el éxito compartido (Di Battista et al., 2019; García-González et al., 2019). Por el contrario, el grupo de preferencia “relativamente competitiva-individualista” (clúster 3), que representó casi un tercio de la muestra, se caracterizó por un nivel moderado-alto de competitividad y de individualismo. Este perfil sugiere una preferencia por el éxito personal y por superar a los demás, con menor énfasis en la colaboración grupal. Dicho perfil se alinea conceptualmente con un clima orientado al ego, que prioriza la comparación social (Lochbaum et al., 2019).

Asimismo, la distribución por sexo en los perfiles coincide con conclusiones previas, en las que primaba la presencia de chicas en el grupo de preferencia puramente cooperativa (clúster 2), mientras que los chicos estaban más representados en los perfiles con componentes competitivos o individualistas más fuertes (clústeres 1, 3 y 4) (Navarro-Patón et al., 2019; Royo et al., 2025; Ruiz et al., 2010). Esto respalda las alegaciones previas según las cuales los chicos tienden a buscar la comparación social y la victoria, mientras que las chicas están más motivadas por los aspectos sociales y participativos de la EF. Estos patrones también pueden reflejar la persistencia de la masculinidad hegemónica en los contextos de EF, donde el éxito competitivo y la dominancia suelen enfatizarse y reforzarse socialmente entre los chicos (Beltrán-Carrillo et al., 2012; Beltrán-Carrillo y Devís-Devís, 2019).

Análisis de las diferencias en función de los grupos de preferencias sociales para el aprendizaje

La identificación de grupos distintos de adolescentes en función de sus combinaciones de preferencias de aprendizaje social en EF constituye una contribución teórica relevante; sin embargo, su pertinencia práctica radica en comprender cómo influyen estas combinaciones en la conducta prosocial. En este sentido, los estudios anteriores han mostrado que las preferencias cooperativas y afiliativas favorecen el desarrollo integral de los adolescentes, mientras que las preferencias individualistas suelen asociarse con resultados menos adaptativos (Navarro-Patón et al., 2019; Ortega et al., 2019). No obstante, el papel de las preferencias competitivas parece más matizado, con efectos tanto positivos como negativos en función del contexto y de los resultados evaluados (Prat y Soler, 2003). De manera similar, hay estudios que han mostrado que la preferencia competitiva puede ser positiva o negativa según las consecuencias analizadas (Prat y Soler, 2003). En línea con estas conclusiones y con las expectativas planteadas, el grupo de preferencia “destacadamente competitiva-cooperativa-afiliativa” (clúster 1) mostró el nivel más alto en empatía, vinculación y liderazgo, mientras que el grupo de preferencia “relativamente individualista” (clúster 4) se caracterizó por las puntuaciones más bajas en las cuatro dimensiones prosociales.

Por otro lado, la bibliografía sugiere que las preferencias puramente cooperativas deberían ser las más adaptativas para lograr conductas prosociales (Dyson, 2002; Navarro-Patón et al., 2019; Oortwijn et al., 2008). En este sentido, una comparación especialmente relevante para la práctica educativa es la que se establece entre el grupo de preferencia “relativamente cooperativa” (clúster 2) y el grupo combinado

(clúster 1), que mostró un nivel alto de cooperación, afiliación y competitividad. Según los resultados, ambos grupos mostraron un nivel similar de conducta prosocial, excepto en liderazgo, que fue significativamente mayor en el clúster 1. Sin embargo, estos resultados deben interpretarse con cautela. Aunque el clúster 1 presentó un nivel más alto de competitividad, también comunicó un nivel más elevado de cooperación y afiliación que el clúster 2, lo cual podría compensar o igualar el impacto prosocial de un grupo centrado únicamente en la cooperación pero con un menor nivel absoluto de esta preferencia. Esto podría explicar las diferencias mínimas observadas entre ambos clústeres. Además, las puntuaciones más altas en liderazgo observadas en el clúster 1, el grupo con mayor preferencia competitiva, pueden atribuirse a otra explicación complementaria. Un estudio reciente encontró una fuerte relación entre la preferencia competitiva y la competencia motora percibida en EF (Royo et al., 2025). Esto podría indicar que los estudiantes con mayor preferencia por la competición también poseen un nivel superior de competencia motora, lo que a su vez puede situarlos como líderes naturales en actividades y tareas grupales.

Si bien el grupo de preferencia “destacadamente competitiva-cooperativa-afiliativa” (clúster 1) fue en gran medida similar al grupo de preferencia “relativamente cooperativa” (clúster 2), las diferencias se hicieron más pronunciadas al compararlo con el grupo de preferencia “relativamente competitiva-individualista” (clúster 3), especialmente en empatía y vinculación. Estas conclusiones sugieren que la preferencia competitiva puede ser beneficiosa para la conducta prosocial cuando se combina con un alto nivel de preferencias sociales adaptativas (cooperación y afiliación), pero menos cuando se alinea con tendencias individualistas. Esta interpretación es coherente con investigaciones previas que indican que incluso un nivel mínimo de individualismo puede tener consecuencias negativas para el desarrollo en la adolescencia (Navarro-Patón et al., 2019).

Por último, los resultados confirman que un perfil puramente individualista (clúster 4) constituye el patrón menos adaptativo en cuanto a conductas prosociales. Esto resultó evidente incluso en comparación con el clúster 3, cuyos miembros también mostraron un alto nivel de preferencia individualista, pero la combinaron con una mayor adhesión a preferencias competitivas, cooperativas y afiliativas. Los estudiantes del clúster 3 obtuvieron puntuaciones más altas en respeto, vinculación y liderazgo, lo cual sugiere que la influencia positiva de estas otras preferencias de aprendizaje social (Navarro-Patón et al., 2019) podría ayudar a amortiguar los efectos negativos del individualismo elevado, al menos en el ámbito de los resultados prosociales.

Implicaciones prácticas

Las conclusiones de este estudio ofrecen orientaciones relevantes para los profesores de EF que deseen fomentar el desarrollo social y emocional del alumnado a través de la praxis docente del día a día. En primer lugar, la asociación positiva entre las preferencias de aprendizaje cooperativa y afiliativa y las conductas prosociales sugiere que los docentes deberían diseñar actividades que promuevan la colaboración, el apoyo mutuo y el sentido de pertenencia al grupo. Estructurar tareas que valoren la participación grupal y los logros compartidos puede reforzar la empatía, el respeto y la vinculación entre el alumnado. En segundo lugar, el papel ambivalente de la competitividad identificado en este estudio pone de relieve la importancia de cómo se enmarcan los elementos competitivos. En lugar de eliminar la competición, se anima al profesorado a implementarla dentro de un marco que valore el esfuerzo, la mejora y la experiencia compartida, evitando formatos que premien únicamente la superioridad individual. De este modo, los estudiantes pueden experimentar los beneficios motivacionales de la competición sin fomentar el aislamiento ni la comparación social. Por último, los resultados consistentemente negativos relacionados con las preferencias de aprendizaje individualistas subrayan la importancia de evitar tareas que promuevan una independencia excesiva o el distanciamiento respecto a los compañeros. Las clases de EF deberían aspirar a cultivar entornos inclusivos en los que los estudiantes se sientan conectados e implicados con los demás. Al equilibrar de forma reflexiva los elementos cooperativos y competitivos, el profesorado de EF puede contribuir a lograr un clima social más adaptativo que favorezca tanto la participación del alumnado como su desarrollo social.

Limitaciones y futuras líneas de investigación

Este estudio presenta varias limitaciones que es necesario reconocer. En primer lugar, las conclusiones se basan en un diseño transversal, lo que limita la posibilidad de determinar si los perfiles identificados de preferencias de aprendizaje social se mantienen estables en el tiempo o cómo puede influir su evolución en el desarrollo de las conductas prosociales en EF. Los próximos estudios deberían adoptar diseños longitudinales o experimentales para explorar cómo los cambios en las preferencias de aprendizaje social afectan a diversos resultados del alumnado. En segundo lugar, todas las variables se midieron mediante cuestionarios de autoinforme que, pese a garantizar el anonimato, pueden estar sujetos a sesgos de respuesta como la distorsión de creencias, la autopercepción subjetiva o la deseabilidad social. Para abordar esta limitación, los futuros estudios podrían complementar los datos de autoinforme con métodos

observacionales para mejorar la validez. En tercer lugar, la muestra fue intencional y se compuso exclusivamente de adolescentes españoles de un único centro de educación secundaria, lo que limita la generalización de los resultados. Por tanto, las conclusiones deben interpretarse con cautela. Los próximos estudios deberían incluir muestras más amplias y diversas, incorporando participantes de múltiples centros, contextos culturales y etapas educativas. En cuarto lugar, es importante subrayar que los resultados de aprendizaje del alumnado no están determinados únicamente por sus preferencias sociales de aprendizaje. El estilo docente y las interacciones del profesorado de EF también desempeñan un papel crucial (Abós et al., 2018). Por ello, los próximos estudios deberían incluir medidas de los estilos docentes (des)motivadores del profesorado para contextualizar mejor la influencia de las preferencias de los alumnos. Por último, el presente estudio se centró exclusivamente en resultados positivos, concretamente en las conductas prosociales. Los estudios que se lleven a cabo en el futuro deberían ampliar esta línea de trabajo explorando la relación entre las preferencias de aprendizaje social y los resultados negativos, tales como el conflicto, la pérdida de implicación o la conducta disruptiva.

Conclusiones

El presente estudio identificó cuatro perfiles distintos de preferencias de aprendizaje social entre adolescentes en EF, que reflejan diferentes combinaciones de tendencias cooperativas, competitivas, afiliativas e individualistas. Los resultados mostraron que los estudiantes que combinan un alto nivel de cooperación y afiliación, en ocasiones junto con una competitividad moderada, tienden a presentar conductas prosociales más favorables, tales como empatía, respeto, vinculación y liderazgo. Por otro lado, los estudiantes con preferencias predominantemente individualistas, especialmente cuando se combinan con competitividad, mostraron patrones prosociales menos adaptativos. Estas conclusiones sugieren que los estilos de interacción social en EF no son fijos ni mutuamente excluyentes, sino que pueden coexistir, así como influir en el funcionamiento social de los alumnos. Desde el punto de vista educativo, promover dinámicas cooperativas y de pertenencia en las clases de EF parece esencial para fomentar un entorno socialmente enriquecedor. Si bien los elementos competitivos pueden resultar beneficiosos, su integración debe gestionarse con cautela para garantizar que favorezcan, y no dificulten, la cohesión grupal y el desarrollo prosocial. En conjunto, el presente estudio subraya la importancia de diseñar actividades de EF que cultiven interacciones significativas entre iguales y animen al alumnado a participar de un modo que contribuya positivamente al clima del grupo.

Financiación

Este estudio ha sido financiado por el Gobierno de Aragón para el desarrollo de proyectos de I+D+i en líneas prioritarias y multidisciplinares durante el periodo 2024-2026. Código de proyecto: PROY S01_24. Carlos Mayo-Rota cuenta con una ayuda del Gobierno de Aragón.

Referencias

- Abdullahi, I. A., & Kumar, P. (2016). Gender differences in prosocial behaviour. *The International Journal of Indian Psychology*, 3(4), 171–175. <https://doi.org/10.25215/0304.017>
- Abós-Catalán, Á., Sevil-Serrano, J., Martín Albo-Lucas, J., Julián-Clemente, J.A., & García-González, L. (2018). An integrative framework to validate the Need-Supportive Teaching Style Scale (NSTSS) in secondary teachers through exploratory structural equation modeling. *Contemporary Educational Psychology*, 52, 48–60. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.01.001>
- Aguinis, H., Gottfredson, R. K., & Joo, H. (2013). Best-practice recommendations for defining, identifying, and handling outliers. *Organizational Research Methods*, 16(2) 270–301. <https://doi.org/10.1177/1094428112470848>
- Anderson, E. (2019). A referee perspective on the educational practice of competitive youth games: exploring the pedagogical function of parents, coaches and referees in grassroots soccer. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(6), 615–628. <https://doi.org/10.1080/17408989.2019.1652806>
- Beltrán-Carrillo, V. J., Devís-Devís, J., Peiró-Velert, C. y Brown, D. H. K. (2012). When physical activity participation promotes inactivity: Negative experiences of Spanish adolescents in physical education and sport. *Youth and Society*, 44(1), 3–27. <https://doi.org/10.1177/0044118X10388262>
- Beltrán-Carrillo, V. J., y Devís-Devís, J. (2019). Inactive student thinking on their negative experiences in Physical Education: discourses of performance, healthism, and hegemonic masculinity. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 15(55), 20–34. <https://doi.org/10.5232/ricyde2019.05502>
- Casey, A., & Goodyear, V. A. (2015). Can cooperative learning achieve the four learning outcomes of physical education? A review of literature. *Quest*, 67(1), 56–72. <https://doi.org/10.1080/00336297.2014.984733>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Contreras, C., & Reyes, I. (2009). Methodological approaches to the measurement of prosocial behavior in children of school age. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 1(27), 29–44.
- Di Battista, R., Robazza, C., Ruiz, M. C., Bertollo, M., Vitali, F., y Bortoli, L. (2019). Student intention to engage in leisure-time physical activity: the interplay of task-involving climate, competence need satisfaction and psychobiosocial states in physical education. *European Physical Education Review*, 25(3), 761–777. <https://doi.org/10.1177/1356336X18770665>
- Dyson, B. (2002). The implementation of cooperative learning in an elementary physical education program. *Journal of Teaching in Physical Education*, 22(1), 69–85. <https://doi.org/10.1123/jtpe.22.1.69>
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., & Spinrad, T. L. (2006). Prosocial development. In N. Eisenberg, W. Damon, y R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (pp. 646–718). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780470147658.chpsy0311>
- Ellison, C. M., Boykin, A. W., Tyler, K. M., & Dillihunt, M. L. (2005). Examining classroom learning preferences among elementary school students. *Social Behavior and Personality*, 33(7), 699–708. <https://doi.org/10.2224/sbp.2005.33.7.699>
- García-González, L., Sevil, J., Abós, A., Aelterman, N., & Haerens, L. (2019). The role of task and ego-oriented climate in explaining students' bright and dark motivational experiences in Physical Education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(4), 344–358. <https://doi.org/10.1080/017408989.2019.1592145>
- Garson, G. (2014). *Cluster analysis: 2014 edition*. Statistical Associates Publishing
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon, 21.
- González, J., Cayuela, D., & López-Mora, C. (2019). Prosociality, physical education and emotional intelligence in school. *Journal of Sport and Health Research*, 11(1), 17–32.
- González, L., Rivera, E., & Trigueros, C. (2014). The social interaction within the physical education classroom. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 18(2), 305–320. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/19248>
- Hernaiz, R. (2015). Reliability and agreement studies: A guide for clinical investigators. *Gut*, 64(7), 1018–1027. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2014-308619>
- Inglés, C., Benavides, G., Redondo, J., García-Fernández, J. M., Ruiz-Esteban, C., Estévez, C., & Huescar, E. (2009). Conducta prosocial y rendimiento académico en estudiantes españoles de Educación Secundaria Obligatoria. *Anales de Psicología*, 25(1), 93–101.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1994). *The new circles of learning: Cooperation in the classroom and school*. ASCD.
- Lacunza, A. B., Caballero, S. V., & Contini, E. N. (2013). Adaptation and Evaluation of the Psychometric Properties of the BAS-3 Socialization Battery to Adolescents Sample from Tucumán (Argentina). *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 9(1), 29–44. <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2013.0001.02>
- Lochbaum, M., Zanatta, T., y Kazak, Z. (2019). The 2 × 2 Achievement Goals in Sport and Physical Activity Contexts: A Meta-Analytic Test of Context, Gender, Culture, and Socioeconomic Status Differences and Analysis of Motivations, Regulations, Affect, 156Effort, and Physical Activity Correlates. *European Journal of Investigation in Health, Psychology, and Education*, 10(1), 173–205. <https://doi.org/10.3390/EJIHPE10010015>
- Luengo, B. P., Pastorelli, C., Eisenberg, N., Zuffianò, A., & Caprara, G. V. (2013). The development of prosociality from adolescence to early adulthood: The role of effortful control. *Journal of Personality*, 81(3), 302–312. <https://doi.org/10.1111/jopy.12001>
- Martorell, C., González, R., Ordóñez, A. N. A., & Gómez, O. (2011). Confirmatory study of antisocial behavior questionnaire (CCA) and its relationship with personality and antisocial behavior. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 1(31), 97–114.
- Mayseless, O., Wiseman, H., & Hai, I. (1998). Adolescents' relationships with father, mother, and same-gender friend. *Journal of Adolescent Research*, 13(1), 101–123. <https://doi.org/10.1177/0743554898131006>
- Navarro-Patón, R., Ferreira, M. C., Liz, C. D., & Roig, C. M. G. (2019). Análisis de las preferencias de interacción social en educación física del alumnado gallego en función de la edad, género y etapa educativa. *Revista Iberoamericana de Psicología del Deporte y Ejercicio*, 14(2), 160–165.
- Oortwijn, M. B., Boekaerts, M., Vedder, P., & Fortuin, J. (2008). The impact of a cooperative learning experience on pupils' popularity, non-cooperativeness, and interethnic bias in multiethnic elementary schools. *Educational Psychology*, 28(2), 211–221. <https://doi.org/10.1080/01443410701491916>
- Ortega, G., Robles, J., Abad, M. T., Duran, L. J., Franco, J., Jiménez, A. C., & Fuentes-Guerra, F. J. G. (2019). Las preferencias de interacción social en las Escuelas Sociodeportivas de Baloncesto de la Fundación Real Madrid (The preferences of social interaction in the Basketball Socio-sport Schools of the Real Madrid Foundation). *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 35, 101–106. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.62992>

- Prat, M., & Soler, S. (2003). *Actitudes, valores y normas en la educación física y el deporte*. Ed. Inde.
- Royo, E., Aznar, M., Blasco, S., & Peñarrubia, C. (2025). Relación entre los factores de motivación de logro y las preferencias de interacción social en Educación Física con adolescentes. *Journal of Sport and Health Research*, 17(2), 288–301. <https://doi.org/10.58727/jshr.105969>
- Ruiz, L. M., Graupera, J. L., Moreno, J. A., & Rico, I. (2010). Social preferences for learning among adolescents in secondary physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(1), 3–20. <https://doi.org/10.1123/jtpe.29.1.3>
- Ruiz, L. M., Graupera, J. L., Rico, I., & 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. *Motricidad*, 12, 151–168.
- Ruiz-Maestre, A., Boned-Gomez, S., Ferriz-Valero, A., Molina García, N., & Baena-Morales, S. (2024). Análisis de la dimensión social del desarrollo sostenible. Análisis de las preferencias de interacción en Educación Física en Secundaria (Analysing the social dimension of sustainable development. Analysis of interaction preferences in Physical Education in Secondary School). *Retos*, 54, 294–302. <https://doi.org/10.47197/retos.v54.102879>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (Ed.) (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Guilford Press. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Steinley, D., & Brusco, M. J. (2011). Choosing the number of clusters in K-means clustering. *Psychological Methods*, 16(3), 285–297. <https://doi.org/10.1037/a0023346>
- Velázquez, C. (2015). Aprendizaje cooperativo en Educación Física: estado de la cuestión y propuesta de intervención (Cooperative learning in Physical Education: the state of the question and intervention proposal). *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 28, 234–239. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i28.35533>
- Weiss, M. R., & Chaumeton, N. (1992). Motivational orientations and sport behavior. In T. Horn (Ed.), *Advances in Sport Psychology* (pp. 101–184). Human Kinetics.

Conflicto de intereses: los autores no han informado de ningún conflicto de intereses.



© Copyright Generalitat de Catalunya (INEFC). Este artículo está disponible en la URL <https://www.revista-apunts.com>. Este trabajo tiene licencia de Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International. Las imágenes u otros materiales de terceros de este artículo están incluidos en la licencia Creative Commons del artículo, a menos que se indique lo contrario en la línea de crédito; si el material no está incluido en la licencia Creative Commons, los usuarios deberán obtener el permiso del titular de la licencia para reproducir el material. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>