








Perfils de preferències d'aprenentatge social i diferències en conductes prosocials en estudiants d'Educació Física

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

¹ Facultat d'Educació, EFYPAF - Grup d'Investigació en Educació Física i Promoció de l'Activitat Física, Universitat de Saragossa, Terol (Espanya).

² Facultat de Ciències de la Salut i de l'Esport, EFYPAF - Grup d'Investigació en Educació Física i Promoció de l'Activitat Física, Universitat de Saragossa, Osca (Espanya).

³ Departament de Psicologia i Sociologia, Facultat d'Educació, Universitat de Saragossa, Saragossa (Espanya).



Citació

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>

Editat per:

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

ISSN: 2014-0983

*Correspondència:

Javier García-Cazorla
garciacazorlajavier@gmail.com

Secció:

Educació física

Idioma de l'original:

Anglès

Rebut:

2 de juliol de 2025

Acceptat:

23 de setembre de 2025

Publicat:

1 d'abril de 2026

Coberta:

Atleta de salt d'alçada en plena fase de vol, executant la tècnica Fosbury Flop amb màxima extensió i control sobre el llistó. © F&W

Resum

Des de fa temps, es reconeix que les classes d'Educació Física (EF) no només promouen el desenvolupament de les habilitats i conductes motrius dels estudiants, sinó que també ofereixen un context valuós per fomentar l'aprenentatge social i emocional. Malgrat això, hi ha poca recerca que hagi explorat les preferències d'aprenentatge social dels estudiants d'EF i la seva relació amb les conductes prosocials. Aquest estudi tenia per objectiu identificar perfils diferenciats d'estudiants basats en quatre preferències d'aprenentatge social en EF (competitiva, cooperativa, afiliativa i individualista) i examinar com difereixen aquests perfils en conductes prosocials com l'empatia, el respecte, la vinculació i el lideratge. Es van administrar qüestionaris validats a 299 adolescents espanyols (50 % nois; $M_{edat} = 13.76$). Una anàlisi de clúster en dues etapes (mètode de Ward + mitjanes de K) va revelar quatre perfils diferenciats: (1) preferència destacadament competitiva-cooperativa-afiliativa, (2) preferència moderadament cooperativa, (3) preferència moderadament competitiva-individualista, i (4) preferència individualista. Una MANCOVA (amb el sexe com a covariable) va mostrar que els perfils que emfatitzaven la cooperació i l'afiliació van exhibir el nivell més alt d'empatia, vinculació i lideratge, fins i tot quan la competitivitat també hi era present. En canvi, el perfil individualista va obtenir les puntuacions més baixes en totes les dimensions prosocials. Aquestes troballes destaquen el potencial de les activitats d'EF cooperatives i afiliatives per fomentar el desenvolupament prosocial dels adolescents. S'anima els professors d'EF a dissenyar tasques que millorin la col·laboració entre iguals i el sentit de pertinença, mentre minimitzen enfocaments excessivament individualistes.

Paraules clau: empatia, interaccions socials, lideratge, respecte, vinculació

Introducció

Les classes d'Educació Física (EF) són essencials no només per al desenvolupament de les habilitats i conductes motrius de l'alumnat, sinó també per promoure l'aprenentatge social, emocional i cognitiu (Casey i Goodyear, 2015). En aquest context, la interacció social exerceix un paper fonamental en el foment de la competència social i el reforç de les disposicions prosocials en els joves (González et al., 2019). Segons González et al. (2014), la interacció social a l'aula d'EF inclou les dinàmiques comunicatives que sorgeixen entre professor i alumne, així com entre iguals. Diversos estudis han destacat que la naturalesa de les interaccions socials en EF pot conduir tant a resultats adaptatius com a desadaptatius, com són el desenvolupament d'habilitats comunicatives, el treball en equip o el rendiment acadèmic (Dyson, 2002; González et al., 2014; Inglés et al., 2009; Ruiz et al., 2010). No obstant això, hi continua havent pocs estudis que explorin la relació entre la combinació d'aquestes interaccions i les conductes prosocials en l'EF. Per això, el present estudi aborda aquesta llacuna identificant perfils de preferències d'aprenentatge social de l'alumnat en l'EF i examinant la manera en què aquestes combinacions afavoreixen o dificulten les conductes prosocials: l'empatia, el respecte, la vinculació i el lideratge. En última instància, aquest treball busca contribuir a la creació d'entorns d'aprenentatge més inclusius i de suport en l'EF.

Preferències d'aprenentatge social

Les preferències d'aprenentatge social es refereixen a les tendències de l'alumnat a participar en determinats tipus d'interacció social durant les activitats d'aprenentatge (Ruiz et al., 2010). Aquestes preferències influeixen directament tant en el rendiment acadèmic com en el desenvolupament d'habilitats socials (Navarro-Patón et al., 2019; Ruiz et al., 2010). S'han identificat quatre tipus principals d'interacció social en els contextos d'EF (Johnson et al., 1994; Ruiz et al., 2010): (1) competitiva, en la qual els estudiants s'esforcen individualment per superar els altres; (2) cooperativa, en la qual els estudiants col·laboren per assolir objectius compartits; (3) afiliativa, que emfatitza la pertinença i l'acceptació social dins d'un grup (Weiss i Chaumeton, 1992); i (4) individualista, en la qual els estudiants treballen per assolir objectius independentment del rendiment dels altres.

La investigació indica que els entorns cooperatius i afiliatius tendeixen a millorar les habilitats comunicatives i els resultats acadèmics, mentre que els contextos competitius i individualistes poden generar efectes menys favorables, en funció de la seva implementació pedagògica (Navarro-Patón et al., 2019; Oortwijn et al., 2008; Velázquez, 2015). En l'EF, les dinàmiques competitives solen ser inherents al contingut mateix (per exemple, activitats esportives), però els efectes

de la competició depenen en gran part de la manera en què els professors configuren el clima motivacional de la classe. Segons la teoria dels objectius d'assoliment (Di Battista et al., 2019; García-González et al., 2019), quan el focus se situa en la millora personal i l'esforç (clima orientat a la tasca), la competició pot millorar el gaudi, la implicació i els resultats prosocials. En contrast, quan l'èmfasi es posa en superar als altres (clima orientat a l'ego), l'alumnat pot experimentar més ansietat, desafecció o comparació social (García-González et al., 2019; Lochbaum et al., 2019). Les preferències competitives poden, per tant, generar tant resultats positius com negatius, en funció de la manera en què el professorat estructuri i emmarqui les activitats (Prat i Soler, 2003). Per contra, les preferències individualistes, sovint conceptualitzades com les oposades a les cooperatives, tendeixen a relacionar-se amb una menor implicació prosocial (Ruiz et al., 2010).

Si bé aquestes preferències solen estudiar-se per separat, no són mútuament excloents. Els estudiants poden mostrar combinacions de preferències, per exemple alineant tendències cooperatives altes amb afiliatives o competitives amb orientacions individualistes. La competitivitat, en concret, es considera una dimensió ambivalent (Prat i Soler, 2003), ja que pot coexistir tant amb preferències socialment constructives (per exemple, cooperació o afiliació) com amb d'altres de més individualistes, en funció de la manera en què el professorat dissenyi i gestioni l'entorn d'aprenentatge (clima de tasca o d'ego) (García-González et al., 2019). Malgrat aquest potencial de coexistència, hi ha pocs estudis que examinin les diverses preferències d'aprenentatge social, especialment en relació amb els resultats prosocials en EF. Fins on sabem, només uns quants estudis han explorat la interacció social de l'alumnat en el context de l'EF (Ruiz et al., 2010; Luengo et al., 2013), i cap no les ha vinculat directament amb les conductes prosocials. Per exemple, Ruiz et al. (2010) van descriure les disposicions cooperatives, competitives, afiliatives i individualistes dels adolescents en les classes d'EF. Van concloure que l'aprenentatge cooperatiu era generalment l'estil preferit, mentre que els enfocaments individualistes eren els menys valorats. Tanmateix, aquest estudi centrat en variables no va examinar la manera en què aquestes preferències s'agrupen dins de les persones ni com podria influir una combinació de preferències en els resultats socials. De manera similar, Luengo et al. (2013) van reconèixer que les orientacions competitives poden coexistir amb tendències cooperatives o individualistes, però falten proves empíriques que connectin perfils específics de preferències amb la conducta prosocial. Aquesta llacuna ressalta la necessitat de comprendre millor la interacció d'aquestes preferències i les seves implicacions per al desenvolupament social dels joves en els contextos d'EF.

Conductes prosocials

Les conductes prosocials són accions voluntàries destinades a beneficiar els altres i són essencials per al funcionament eficaç del grup i el benestar social (Abdullahi i Kumar, 2016; Eisenberg et al., 2006). Segons Martorell et al. (2011), les principals dimensions de la conducta prosocial són l'empatia, el respecte, la vinculació i el lideratge. L'empatia es refereix a una resposta afectiva desencadenada per la comprensió de l'estat emocional d'una altra persona (Eisenberg et al., 2006). En l'EF, això pot donar-se quan un estudiant ajuda un company que té dificultats per assolir un objectiu. El respecte és un valor relacionat amb la integritat personal i social (Anderson, 2019); per exemple, un estudiant pot mostrar respecte escoltant les opinions dels altres o tenint paciència quan un company comet un error. La vinculació implica connexions interpersonals càlides i de confiança (Maysless et al., 1998; Ryan i Deci, 2017) i en l'EF es reflecteix en la participació inclusiva i la cohesió grupal. Aquesta conducta és especialment rellevant en l'adolescència, ja que les relacions amb els iguals solen tornar-se més prominents que les connexions familiars (Maysless et al., 1998; Ryan i Deci, 2017). Finalment, el lideratge es refereix a la capacitat d'influir i guiar els altres (Lacunza et al., 2013), com quan un estudiant organitza una activitat grupal o facilita l'assoliment d'objectius col·lectius.

Encara que les conductes prosocials sorgeixen al llarg del desenvolupament (Martorell et al., 2011), l'adolescència és un període crític per a la seva consolidació, ja que els joves refinen les seves identitats i amplien les seves competències socials (Inglés et al., 2009; Luengo et al., 2013). Tot i que la major part de la recerca sobre la prosocialitat en l'EF s'ha centrat en infants més petits (Contreras i Reyes, 2009), és durant l'adolescència quan fomentar aquestes conductes adquireix una rellevància especial per al desenvolupament social a llarg termini (Luengo et al., 2013). Atès que les preferències d'aprenentatge social influeixen en com l'alumnat interactua amb els seus iguals en els contextos de l'EF, explorar com diferents combinacions d'aquestes preferències es relacionen amb les conductes prosocials durant aquesta etapa vital pot oferir aportacions valuoses per a la pràctica educativa.

El present estudi

Per abordar les llacunes esmentades, l'estudi es va marcar dos objectius principals: (1) Identificar perfils d'estudiants basats en combinacions de quatre preferències d'aprenentatge social en l'EF (cooperativa, afiliativa, competitiva i individualista). Atesa l'indole exploratòria d'aquesta anàlisi, no es van formular hipòtesis específiques sobre

la coexistència d'aquestes preferències. (2) Examinar si aquestes combinacions de preferències d'interacció social són més o menys adaptatives quant a conductes prosocials mitjançant la comparació de les puntuacions de l'alumnat en empatia, respecte, vinculació i lideratge. S'esperava que els perfils caracteritzats per més preferències cooperatives i afiliatives mostressin patrons prosocials més adaptatius, mentre que els perfils amb més tendències individualistes obtindrien puntuacions més baixes en les dimensions prosocials (Navarro-Patón et al., 2019; Oortwijn et al., 2008; Velázquez, 2015). Quant a les preferències competitives, les expectatives van ser més prudentes, ja que la bibliografia ofereix resultats dispars sobre els seus efectes en contextos d'assoliment (Prat i Soler, 2003).

Mètode

Disseny, participants i procediment

Es va utilitzar un disseny transversal amb selecció intencional de la mostra. Va acceptar participar un total de 311 estudiants espanyols d'un centre concertat del nord-est d'Espanya. Dos estudiants van ser exclosos per no haver respost totes les preguntes i nou més van ser eliminats per presentar valors atípics extrems de tipus univariante o multivariante (vegeu l'apartat Anàlisi estadística). La mostra final es va compondre de 299 estudiants (47.83 % noies), amb edats compreses entre els 12 i el 17 anys ($M_{\text{edat}} = 13.76$, $DT = 1.28$), distribuïts en 12 classes ($M = 24.92$). Quant a la distribució per curs escolar: 79 estudiants estaven a 1r d'ESO (26.5 %), 75 estudiants a 2n d'ESO (25 %), 72 estudiants a 3r d'ESO (24 %), i 73 estudiants a 4t d'ESO (24.5 %).

L'investigador principal va contactar amb l'administració del centre i amb els professors d'EF per sol·licitar la seva col·laboració. Tant els estudiants com els seus pares van ser informats dels objectius de l'estudi, i es va obtenir el consentiment informat per escrit d'ambdues parts. Abans de completar el qüestionari en línia, es va comunicar als estudiants, per a la seva tranquil·litat, que la participació era voluntària i anònima. Les dades es van recollir en una aula en silenci sense la presència del professor d'EF. L'investigador principal va estar a disposició dels estudiants per resoldre els dubtes que sorgissin. L'emplenament dels qüestionaris va requerir aproximadament 25–30 minuts.

Aquest estudi es va ajustar als principis ètics de la Declaració de Hèlsinki i va ser aprovat pel Comitè d'Ètica en Investigació de la Universitat de Saragossa (CEIN_2025_3).

Instruments

Preferències socials per a l'aprenentatge en l'EF

Es va utilitzar l'Escala de Participació Social en Educació Física de Graupera i Ruiz (GR-SIPPEL; Ruiz et al., 2010) per avaluar les preferències d'interacció social de l'alumnat. L'escala comença amb l'enunciat "En les activitats de la classe d'EF..." i inclou 28 ítems distribuïts en quatre subescales (set ítems per subescala): competitiva (per exemple, "m'agrada fer les coses millor que els altres"), cooperativa (per exemple, "m'agrada dir i fer coses que ajudin als altres"), afiliativa (per exemple, "Treballar en grup perquè vulguin estar amb mi") i individualista (per exemple, "m'agrada fer les coses a la meua manera, sense preocupar-me pel que estan fent els altres"). Els estudiants van respondre en una escala Likert de 5 punts que va de l'1 (molt d'acord) al 5 (molt en desacord). L'anàlisi factorial confirmatòria (CFA) va recolzar l'estructura de quatre factors: $\chi^2 (df = 344) = 595.375, p < .001; \chi^2/df = 1.73; CFI = .93, TLI = .92, RMSEA = .05, SRMR = .05$. Els coeficients omega de McDonald (ω) van indicar una bona consistència interna: .84 per a la preferència competitiva, .74 per a la cooperativa, .63 per a l'afiliativa i .79 per a la individualista.

Conductes prosocials en l'EF

Es va utilitzar el Qüestionari de conducta prosocial (Martorell et al., 2011) per avaluar les conductes prosocials. L'instrument inclou 54 ítems distribuïts en quatre subescales: empatia (19 ítems; per exemple, "Quan algú té problemes, em preocupo), respecte (16 ítems; per exemple, "Quan ofenc o molesto algú, em disculpo"), vinculació (11 ítems; per exemple, "m'agrada parlar amb els meus amics i companys") i lideratge (8 ítems; per exemple, "m'agrada dirigir grups de treball"). Els estudiants van respondre utilitzant una escala Likert de 4 punts que va de l'1 (mai) al 4 (sempre). El CFA va confirmar l'estructura de quatre factors: $\chi^2 (df = 1371) = 1891.56, p < .001; \chi^2/df = 1.38; CFI = .97, TLI = .97, RMSEA = .04, SRMR = .04$. Els coeficients omega de McDonald (ω) van indicar una bona consistència interna: .91 per a l'empatia, .82 per al respecte, .72 per a la vinculació i .78 per al lideratge.

Anàlisi de les dades

Es van calcular estadístiques descriptives, correlacions de Pearson i coeficients de fiabilitat omega de McDonald (ω) per a totes les variables de l'estudi. Malgrat que estigui àmpliament acceptat fixar el llindar de fiabilitat en .70, alguns investigadors advoquen per interpretar la fiabilitat

al llarg d'un continu: .90–.95 (excel·lent), $\geq .80$ (bona), $\geq .70$ (acceptable), $\geq .60$ (raonable), $\geq .50$ (justa), $i < .50$ (inacceptable) (George i Mallery, 2003; Hernaez, 2015). Es va fer servir una anàlisi de clúster en dues etapes per identificar perfils d'estudiants basats en les preferències d'aprenentatge social, combinant enfocaments jeràrquics (mètode de Ward) i no jeràrquics (mitjanes de K) (Garson, 2014). Abans de l'anàlisi de clúster, es van calcular les puntuacions Z per a les quatre preferències. Els estudiants amb puntuacions univariants ± 3 DT o amb distàncies de Mahalanobis extremes van ser exclosos per minimitzar la influència dels valors atípics (Steinley i Brusco, 2011). En el Pas 1, es va dur a terme una anàlisi de clúster jeràrquic utilitzant el mètode de Ward amb distàncies euclidianes al quadrat. Es van avaluar solucions de tres a cinc clústers basant-se en la variància explicada i la coherència teòrica (Aguinis et al., 2013). En el Pas 2, es va dur a terme una anàlisi de clúster de les mitjanes de K utilitzant els centroides del Pas 1. La solució final de clúster es va confirmar mitjançant validació creuada per doble partició amb la Kappa de Cohen, considerant acceptables valors superiors a .50. Atès que el sexe pot influir en els estils de participació social en l'EF (Navarro-Patón et al., 2019; Ortega et al., 2019), la seva inclusió com a covariable es va provar mitjançant una anàlisi khi quadrat. Finalment, es va utilitzar una anàlisi multivariant de covariància (MANCOVA) amb comparacions *post hoc* ajustades amb Bonferroni per examinar les diferències entre clústers en les conductes prosocials de l'alumnat. L'eta quadrada parcial (η_p^2) es va utilitzar per interpretar les mides de l'efecte: petit ($> .01$), mitjà ($> .06$), i gran ($> .14$) (Cohen, 1988). Totes les anàlisis estadístiques es van dur a terme amb IBM SPSS 29.0.

Resultats

Dades estadístiques descriptives, coeficients de fiabilitat i correlacions entre variables

La Taula 1 presenta les estadístiques descriptives (M i DT), els coeficients de fiabilitat (omega de McDonald ω) i les correlacions de Pearson per a totes les variables de l'estudi. Entre les preferències d'aprenentatge social, la preferència competitiva es va correlacionar significativament i positivament tant amb la preferència afiliativa com amb la individualista. La preferència cooperativa va mostrar una correlació positiva significativa amb la preferència afiliativa i una correlació negativa significativa amb la preferència individualista. Les quatre conductes prosocials (empatia, respecte, vinculació i lideratge) es van correlacionar

significativament i positivament entre si. Quant als vincles entre les preferències d'aprenentatge social i les conductes prosocials, la preferència competitiva es va relacionar significativament i positivament amb la vinculació i el lideratge. Tant la preferència cooperativa com l'afiliativa van mostrar correlacions positives significatives amb totes les conductes prosocials, excepte amb el respecte, que no es va relacionar significativament amb la preferència afiliativa. Finalment, la preferència individualista es va correlacionar significativament i negativament amb la vinculació.

Identificació i interpretació dels perfils de l'alumnat en funció de les seves preferències d'aprenentatge social en l'EF

Es van identificar quatre grups d'estudiants, que van explicar una variància mitjana del 62 % en les quatre preferències d'aprenentatge social en EF (competitiva, cooperativa, afiliativa i individualista). La solució de tres clústers va ser descartada a causa de la seva baixa variància explicada (40 %), mentre que la solució de cinc clústers es va rebutjar per dificultats d'interpretabilitat (Ellison et al., 2005; Ruiz et

al., 2010). Per a la solució de quatre clústers, el procediment de validació creuada per doble partició va donar un valor mitjà de Kappa de .85, la qual cosa indicava una excel·lent estabilitat dels clústers.

La Figura 1 mostra els perfils de puntuacions Z dels quatre clústers identificats basats en les preferències d'aprenentatge social de l'alumnat d'EF. El primer clúster, denominat "destacadament competitiva-cooperativa-afiliativa" ($n = 55$; 18 %), va incloure estudiants que van comunicar un nivell alt de les preferències competitiva, cooperativa i afiliativa, juntament amb un nivell relativament baix de la preferència individualista. El segon clúster, "relativament cooperativa" ($n = 133$; 45 %), es va caracteritzar per tendències cooperatives moderades i puntuacions baixes en les altres dimensions. El tercer clúster, "relativament competitiva-individualista" ($n = 89$; 30 %), va reflectir un patró de preferències destacadament competitives i individualistes, combinades amb un menor nivell de cooperació i afiliació. Finalment, el quart clúster, "relativament individualista" ($n = 22$; 7 %), va mostrar una adhesió moderada a la preferència individualista i les puntuacions més baixes en les altres dimensions d'aprenentatge social.

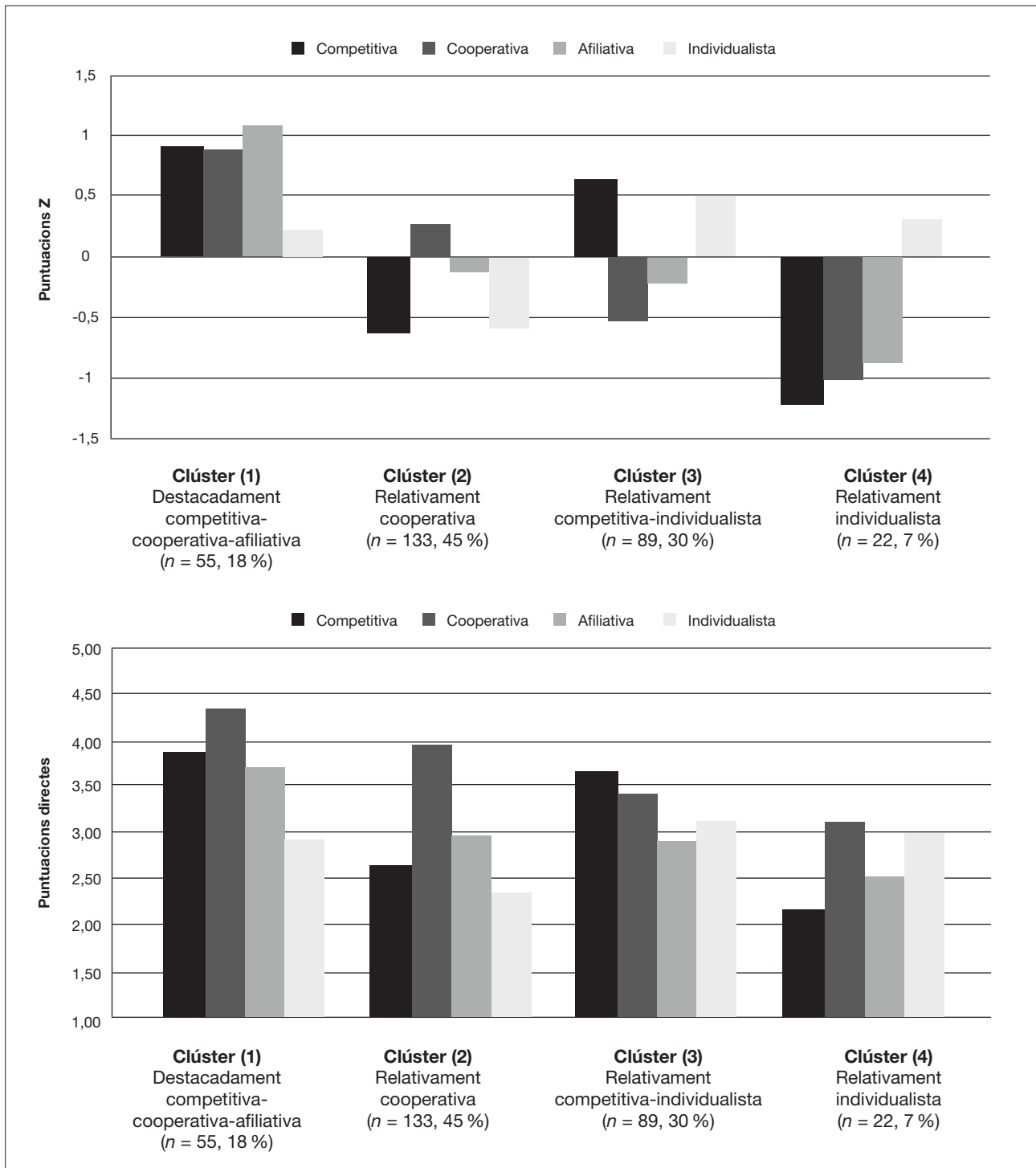
Taula 1

Dades estadístiques descriptives, coeficients de fiabilitat i correlacions de Pearson entre les variables de l'estudi

Variable (rang)	<i>M(DT)</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
Preferències d'aprenentatge 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
Conductes prosocials									
5. Empatia (1-4)	2.88(.46)					-	.57**	.48**	.48**
6. Respecte (1-4)	3.13(.39)						-	.32**	.36**
7. Vinculació (1-4)	3.11(.37)							-	.51**
8. Lideratge (1-4)	2.56(.52)								-

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

Figura 1
Solució de quatre clústers basada en puntuacions Z i puntuacions directes per a les preferències d'aprenentatge social en l'EF



Posteriorment es va examinar la distribució per sexe en els quatre perfils identificats. Una prova Khi quadrat va revelar una associació significativa entre el sexe i la pertinença al clúster ($\chi^2 [3, N = 299] = 32.837, p < .001$), fet que va justificar la inclusió del sexe com a covariable en les anàlisis posteriors. En el grup de preferència “destacadament competitiva-cooperativa-afiliativa” (clúster 1), els nois van representar el 66 % ($n = 36$) i les noies, el 34 % ($n = 19$). El

grup de preferència “relativament cooperativa” (clúster 2) va mostrar el patró oposat, amb un 66 % de noies ($n = 88$) i un 34 % de nois ($n = 45$). El grup de preferència “relativament competitiva-individualista” (clúster 3) es va compondre d’un 62 % de nois ($n = 60$) i un 38 % de noies ($n = 29$), mentre que el grup de preferència “relativament individualista” (clúster 4) va presentar la proporció de nois més gran (68 %, $n = 15$) en comparació amb les noies (32 %, $n = 7$).

Taula 2Mitjanes dels clústers, valors *F* i mides de l'efecte per a les preferències d'aprenentatge social i les conductes prosocials

	Clúster 1: Destacadament competitiva- cooperativa-afiliativa	Clúster 2: Relativament cooperativa	Clúster 3: Relativament competitiva- individualista	Clúster 4: Relativament 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 %)		
Dimensions dels clústers – preferències socials per a l'aprenentatge						
Preferència competitiva						
Puntuacions Z	0.91 (0.58) ^a	-0.62 (0.63) ^b	0.64 (0.65) ^a	-1.21 (0.70) ^c	115.82**	.54
Puntuacions directes (1–5)	3.84 (0.46) ^a	2.62 (0.50) ^b	3.63 (0.52) ^a	2.15 (0.56) ^c		
Preferència cooperativa						
Puntuacions Z	0.88 (0.66) ^a	0.27 (0.61) ^b	-0.51 (0.75) ^c	-0.99 (0.75) ^d	70.70**	.42
Puntuacions directes (1–5)	4.32 (0.43) ^a	3.92 (0.40) ^b	3.40 (0.49) ^c	3.09 (0.49) ^d		
Preferència afiliativa						
Puntuacions Z	1.08 (0.59) ^a	-0.11 (0.79) ^b	-0.20 (0.57) ^b	-0.86 (0.79) ^c	55.50**	.36
Puntuacions directes (1–5)	3.68 (0.37) ^a	2.95 (0.49) ^b	2.89 (0.35) ^b	2.49 (0.49) ^c		
Preferència individualista						
Puntuacions Z	0.23 (1.07) ^a	-0.58 (0.68) ^b	0.50 (0.68) ^a	0.32 (0.98) ^a	33.28**	.25
Puntuacions directes (1–5)	2.91 (0.76) ^a	2.34 (0.48) ^b	3.11 (0.48) ^a	2.98 (0.10) ^a		
Resultats – conductes prosocials						
Empatia						
Puntuacions Z	0.31 (0.92) ^a	0.14 (0.87) ^{ab}	-0.28 (1.02) ^{bc}	-0.53 (1.36) ^c	7.90**	.08
Puntuacions directes (1–5)	3.02 (0.42) ^a	2.94 (0.39) ^{ab}	2.75 (0.46) ^{bc}	2.64 (0.62) ^c		
Respecte						
Puntuacions Z	0.07 (1.07) ^a	0.20 (0.91) ^a	-0.24 (0.93) ^a	-0.37 (1.32) ^b	3.61*	.04
Puntuacions directes (1–5)	3.16 (0.42) ^a	3.21 (0.35) ^a	3.04 (0.36) ^a	2.99 (0.51) ^b		
Vinculació						
Puntuacions Z	0.34 (0.95) ^a	0.13 (0.84) ^{ab}	-0.14 (1.00) ^b	-1.09 (1.20) ^c	14.10**	.13
Puntuacions directes (1–5)	3.23 (0.35) ^a	3.16 (0.31) ^{ab}	3.06 (0.37) ^b	2.70 (0.44) ^c		
Lideratge						
Puntuacions Z	0.30 (0.94) ^a	-0.05 (0.94) ^b	0.14 (0.92) ^{ab}	-1.02 (1.14) ^c	14.00**	.13
Puntuacions directes (1–5)	2.71 (0.49) ^a	2.53 (0.49) ^b	2.63 (0.48) ^{ab}	2.03 (0.59) ^c		

Nota. Els errors estàndards es presenten entre parèntesi. Les lletres dels superíndexs indiquen diferències significatives entre grups. Es van extreure els coeficients de cada grup per permetre comparacions per parells. Puntuació Z = puntuacions estandaritzades. Puntuacions directes = puntuacions brutes. * = $p < .05$; ** = $p < .001$

Anàlisi de les diferències en funció dels grups de preferències socials per a l'aprenentatge

Utilitzant la solució de quatre clústers de preferències d'aprenentatge social com a variable independent i el sexe com covariable, la MANCOVA va revelar un efecte multivariant significatiu amb una mida de l'efecte gran ($F(24, 832.98) = 28.16, p < .001, \eta_p^2 = .43$). Les comparacions per parells ajustades amb Bonferroni, així com els valors *F* i les mides de l'efecte univariants (η_p^2) per a les conductes prosocials (empatia, respecte, vinculació i lideratge), es presenten a la Taula 2.

El grup de preferència “destacadament competitiva-cooperativa-afiliativa” (clúster 1) va mostrar el nivell més alt d'empatia, vinculació i lideratge. Tanmateix, malgrat presentar les mitjanes més elevades, no va diferir significativament del grup de preferència “relativament cooperativa” (clúster 2) en empatia, respecte i vinculació, ni del grup de preferència “relativament competitiva-individualista” (clúster 3) en respecte i lideratge. A més, no es van trobar diferències significatives entre els grups “relativament cooperativa” (clúster 2) i “relativament competitiva-individualista” (clúster 3) en cap de les dimensions de conducta prosocial, cosa que suggereix patrons prosocials comparables. En contrast, el

grup de preferència “relativament individualista” (clúster 4) va presentar el perfil prosocial menys favorable, amb puntuacions significativament més baixes en totes les variables, excepte en empatia, on no va diferir del grup de preferència “relativament competitiva-individualista” (clúster 3).

Discussió

El present estudi tenia per objectiu examinar la manera com els estudiants combinen diferents preferències d'aprenentatge social en les classes d'EF i com difereixen aquestes combinacions (clústers) quant a empatia, respecte, vinculació i lideratge. Aquestes van ser les principals conclusions: 1) els estudiants d'EF van mostrar combinacions diverses de les preferències competitiva, cooperativa, afiliativa i individualista; 2) els estudiants del grup de preferència “destacadament competitiva-cooperativa-afiliativa” van mostrar el nivell més alt de conductes prosocials, mentre que els del grup de preferència “relativament individualista” van mostrar el nivell més baix en aquestes variables; i 3) no es van trobar diferències significatives en conductes prosocials entre els estudiants del grup de preferència “relativament cooperativa” i els del grup de preferència “relativament competitiva-individualista”.

Identificació i interpretació dels perfils de l'alumnat en funció de les seves preferències d'aprenentatge social en l'EF

En relació amb el primer objectiu, els estudiants van comunicar un nivell moderat-alt de preferència cooperativa ($M = 3.78/5$), un nivell moderat de preferència competitiva ($M = 3.11/5$) i afiliativa ($M = 3.03/5$), i un nivell moderat-baix de preferència individualista ($M = 2.72/5$). Resulta interessant que, fins i tot entre els estudiants del grup de preferència “relativament individualista”, la preferència cooperativa es mantingués en nivells moderats ($M = 3.09/5$), la qual cosa suggereix que la cooperació es valora de forma general a la mostra. Aquestes conclusions van d'acord amb estudis anteriors (Navarro-Patón et al., 2019; Ortega et al., 2019; Ruiz et al., 2004; Ruiz et al., 2010), la qual cosa indica que, en l'EF, els adolescents tendeixen a prioritzar la cooperació, seguida de la competició, l'afiliació i, en últim lloc, l'individualisme. Aquest ordre de preferència, també recolzat per Ruiz-Maestre et al. (2024), qüestiona la suposició generalitzada que la competició i l'individualisme predominen en els contextos educatius i reforça la importància de promoure actituds cooperatives en els contextos de l'EF.

Quant a les combinacions, els resultats van revelar quatre clústers significativament diferents, dos dels quals (clústers 2 i 4) van reflectir tendències oposades en la participació, cooperació davant l'individualisme (Ruiz et al., 2010). El grup de preferència “relativament cooperativa” (clúster 2) va incloure gairebé la meitat de la mostra (45 %), mentre que el grup de preferència “relativament individualista” (clúster 4) tan sols va representar el 7 %. Aquests resultats reforcen la idea que la majoria dels adolescents està predisposada a participar en l'EF a través de la cooperació (Velázquez, 2015) i és menys procliu a implicar-se en maneres individualistes d'interacció (Ruiz et al., 2010). De manera similar, atès que les dimensions cooperativa i individualista semblen conceptualment oposades (Ortega et al., 2019; Ruiz et al., 2010), l'aparició d'aquests dos grups diferents suggereix que els estudiants que afavoreixen intensament la cooperació són menys propensos a implicar-se en formes individualistes d'interacció en l'EF, i viceversa.

En línia amb el marc conceptual de les dimensions de participació social (Johnson et al., 1994; Ruiz et al., 2010), es van identificar uns altres dos grups (clústers 1 i 3), en els quals certes preferències predominaven clarament per damunt d'altres, revelant perfils d'interacció més complexos. D'acord amb estudis que vinculen cooperació i afiliació (Ruiz et al., 2004), va emergir el grup de preferència “destacadament competitiva-cooperativa-afiliativa” (clúster 1), que va representar el 18 % dels estudiants. Aquest grup va destacar pel seu alt nivell de les preferències cooperativa i afiliativa, la qual cosa suggereix que els estudiants poden prioritzar simultàniament metes col·laboratives i orientades al grup en l'EF. Es pot assenyalar que aquest grup també va mostrar les puntuacions més altes en competitivitat, la qual cosa indica que alguns adolescents persegueixen l'assoliment personal sense desatendre la connexió social. Aquest patró pot reflectir una orientació a la tasca, en la qual la competició s'emmarca de manera positiva i alineada amb l'esforç, la millora i l'èxit compartit (Di Battista et al., 2019; García-González et al., 2019). Per contra, el grup de preferència “relativament competitiva-individualista” (clúster 3), que va representar gairebé un terç de la mostra, es va caracteritzar per un nivell moderat-alt de competitivitat i d'individualisme. Aquest perfil suggereix una preferència per l'èxit personal i per superar els altres, amb menor èmfasi en la col·laboració grupal. L'esmentat perfil s'alinea conceptualment amb un clima orientat a l'ego, que prioritza la comparació social (Lochbaum et al., 2019).

Així mateix, la distribució per sexe en els perfils coincideix amb conclusions prèvies, en les quals prevalia la presència de noies en el grup de preferència purament cooperativa (clúster 2), mentre que els nois estaven més

representats en els perfils amb components competitius o individualistes més forts (clústers 1, 3 i 4) (Navarro-Patón et al., 2019; Royo et al., 2025; Ruiz et al., 2010). Això reforça les al·legacions prèvies segons les quals els nois tendeixen a buscar la comparació social i la victòria, mentre que les noies estan més motivades pels aspectes socials i participatius de l'EF. Aquests patrons també poden reflectir la persistència de la masculinitat hegemònica en els contextos de l'EF, on l'èxit competitiu i la dominància solen emfatitzar-se i reforçar-se socialment entre els nois (Beltrán-Carrillo et al., 2012; Beltrán-Carrillo i Devís-Devís, 2019).

Anàlisi de les diferències en funció dels grups de preferències socials per a l'aprenentatge

La identificació de grups diferents d'adolescents en funció de les seves combinacions de preferències d'aprenentatge social en l'EF constitueix una contribució teòrica rellevant; tanmateix, la seva pertinència pràctica rau a comprendre com influeixen aquestes combinacions en la conducta prosocial. En aquest sentit, els estudis anteriors han mostrat que les preferències cooperatives i afiliatives afavoreixen el desenvolupament integral dels adolescents, mentre que les preferències individualistes solen associar-se amb resultats menys adaptatius (Navarro-Patón et al., 2019; Ortega et al., 2019). No obstant això, el paper de les preferències competitives sembla més matisat, amb efectes tant positius com negatius en funció del context i dels resultats avaluats (Prat i Soler, 2003). De manera similar, hi ha estudis que han mostrat que la preferència competitiva pot ser positiva o negativa segons les conseqüències analitzades (Prat i Soler, 2003). En línia amb aquestes conclusions i amb les expectatives plantejades, el grup de preferència "destacadament competitiva-cooperativa-afiliativa" (clúster 1) va mostrar el nivell més alt en empatia, vinculació i lideratge, mentre que el grup de preferència "relativament individualista" (clúster 4) es va caracteritzar per les puntuacions més baixes en les quatre dimensions prosocials.

D'altra banda, la bibliografia suggereix que les preferències purament cooperatives haurien de ser les més adaptatives per aconseguir conductes prosocials (Dyson, 2002; Navarro-Patón et al., 2019; Oortwijn et al., 2008). En aquest sentit, una comparació especialment rellevant per a la pràctica educativa és la que s'estableix entre el grup de preferència "relativament cooperativa" (clúster 2) i el grup combinat (clúster 1), que va mostrar un nivell alt de cooperació, afiliació i competitivitat. Segons els resultats, ambdós grups van mostrar un nivell similar de conducta

prosocial, excepte en lideratge, que va ser significativament més gran en el clúster 1. Tanmateix, aquests resultats s'han d'interpretar amb cautela. Encara que el clúster 1 va presentar un nivell més alt de competitivitat, també va comunicar un nivell més elevat de cooperació i afiliació que el clúster 2, la qual cosa podria compensar o igualar l'impacte prosocial d'un grup centrat únicament en la cooperació però amb un menor nivell absolut d'aquesta preferència, de cooperació i afiliació. Això podria explicar les diferències mínimes observades entre ambdós clústers. A més, les puntuacions més altes en lideratge observades en el clúster 1, el grup amb una major preferència competitiva, poden atribuir-se a una altra explicació complementària. Un estudi recent va trobar una forta relació entre la preferència competitiva i la competència motriu percebuda en l'EF (Royo et al., 2025). Això podria indicar que els estudiants amb més preferència per la competició també tenen un nivell superior de competència motriu, la qual cosa al seu torn pot situar-los com a líders naturals en activitats i tasques grupals.

Si bé el grup de preferència "destacadament competitiva-cooperativa-afiliativa" (clúster 1) va ser en gran manera similar al grup de preferència "relativament cooperativa" (clúster 2), les diferències es van fer més pronunciades en comparar-ho amb el grup de preferència "relativament competitiva-individualista" (clúster 3), especialment en empatia i vinculació. Aquestes conclusions suggereixen que la preferència competitiva pot ser beneficiosa per a la conducta prosocial quan es combina amb un alt nivell de preferències socials adaptatives (cooperació i afiliació), però menys quan s'alinea amb tendències individualistes. Aquesta interpretació és coherent amb investigacions prèvies que indiquen que fins i tot un nivell mínim d'individualisme pot tenir conseqüències negatives per al desenvolupament en l'adolescència (Navarro-Patón et al., 2019).

Finalment, els resultats confirmen que un perfil purament individualista (clúster 4) constitueix el patró menys adaptatiu quant a conductes prosocials. Això va resultar evident fins i tot en comparació amb el clúster 3, els membres del qual també van mostrar un alt nivell de preferència individualista, però la van combinar amb una adhesió més gran a preferències competitives, cooperatives i afiliatives. Els estudiants del clúster 3 van obtenir puntuacions més altes en respecte, vinculació i lideratge, la qual cosa suggereix que la influència positiva d'aquestes altres preferències d'aprenentatge social (Navarro-Patón et al., 2019) podria ajudar a esmorteir els efectes negatius de l'individualisme elevat, almenys en l'àmbit dels resultats prosocials.

Implicacions pràctiques

Les conclusions d'aquest estudi ofereixen orientacions rellevants per als professors d'EF que desitgin fomentar el desenvolupament social i emocional de l'alumnat a través de la praxi docent del dia a dia. En primer lloc, l'associació positiva entre les preferències d'aprenentatge cooperativa i afiliativa i les conductes prosocials suggereix que els docents haurien de dissenyar activitats que promoguin la col·laboració, el suport mutu i el sentit de pertinença al grup. Estructurar tasques que valorin la participació grupal i els assoliments compartits pot reforçar l'empatia, el respecte i la vinculació entre l'alumnat. En segon lloc, el paper ambivalent de la competitivitat identificat en aquest estudi posa en relleu la importància de com s'emmarquen els elements competitius. En comptes d'eliminar la competició, s'anima el professorat a implementar-la dins d'un marc que valori l'esforç, la millora i l'experiència compartida, evitant formats que premiïn únicament la superioritat individual. D'aquesta manera, els estudiants poden experimentar els beneficis motivacionals de la competició sense fomentar l'aïllament ni la comparació social. Finalment, els resultats consistentment negatius relacionats amb les preferències d'aprenentatge individualistes subratllen la importància d'evitar tasques que promoguin una independència excessiva o el distanciament respecte als companys. Les classes d'EF haurien d'aspirar a promoure entorns inclusius en els quals els estudiants se sentin connectats i implicats amb els altres. En equilibrar de forma reflexiva els elements cooperatius i competitius, el professorat d'EF pot contribuir a aconseguir un clima social més adaptatiu que afavoreixi tant la participació de l'alumnat com el seu desenvolupament social.

Limitacions i futures línies d'investigació

Aquest estudi presenta diverses limitacions que cal reconèixer. En primer lloc, les conclusions es basen en un disseny transversal, la qual cosa limita la possibilitat de determinar si els perfils identificats de preferències d'aprenentatge social es mantenen estables en el temps o com pot influir la seva evolució en el desenvolupament de les conductes prosocials en l'EF. Els pròxims estudis haurien d'adoptar dissenys longitudinals o experimentals per explorar com els canvis en les preferències d'aprenentatge social afecten diversos resultats de l'alumnat. En segon lloc, totes les variables es van mesurar mitjançant qüestionaris d'autoinforme que, malgrat garantir l'anonimat, poden estar subjectes a biaixos de resposta com la distorsió de creences, l'autopercepció subjectiva o la desitjabilitat social. Per abordar aquesta limitació, els futurs estudis podrien complementar les dades d'autoinforme amb mètodes observacionals per millorar la

validesa. En tercer lloc, la mostra va ser intencional i es va compondre exclusivament d'adolescents espanyols d'un únic centre d'educació secundària, fet que limita la generalització dels resultats. Per tant, les conclusions s'han d'interpretar amb cautela. Els pròxims estudis haurien d'incloure mostres més àmplies i diverses, incorporant participants de múltiples centres, contextos culturals i etapes educatives. En quart lloc, és important subratllar que els resultats d'aprenentatge de l'alumnat no estan determinats únicament per les seves preferències socials d'aprenentatge. L'estil docent i les interaccions del professorat d'EF també exerceixen un paper crucial (Abós et al., 2018). Per això, els pròxims estudis haurien d'incloure mesures dels estils docents (des) motivadors del professorat per contextualitzar millor la influència de les preferències dels alumnes. Finalment, el present estudi es va centrar exclusivament en resultats positius, concretament en les conductes prosocials. Els estudis que es duguin a terme en el futur haurien d'ampliar aquesta línia de treball explorant la relació entre les preferències d'aprenentatge social i els resultats negatius, com són el conflicte, la pèrdua d'implicació o la conducta disruptiva.

Conclusions

El present estudi va identificar quatre perfils diferents de preferències d'aprenentatge social entre adolescents en l'EF, que reflecteixen diferents combinacions de tendències cooperatives, competitives, afiliatives i individualistes. Els resultats van mostrar que els estudiants que combinen un nivell alt de cooperació i afiliació, en ocasions juntament amb una competitivitat moderada, tendeixen a presentar conductes prosocials més favorables, com són l'empatia, el respecte, la vinculació i el lideratge. D'altra banda, els estudiants amb preferències predominantment individualistes, especialment quan es combinen amb competitivitat, van mostrar patrons prosocials menys adaptatius. Aquestes conclusions suggereixen que els estils d'interacció social en l'EF no són fixos ni mútuament excloents, sinó que poden coexistir, així com influir en el funcionament social dels alumnes. Des del punt de vista educatiu, promoure dinàmiques cooperatives i de pertinença en les classes d'EF sembla essencial per fomentar un entorn socialment enriquidor. Si bé els elements competitius poden resultar beneficiosos, la seva integració s'ha de gestionar amb cautela per garantir que afavoreixin, i no dificultin, la cohesió grupal i el desenvolupament prosocial. En conjunt, el present estudi subratlla la importància de dissenyar activitats d'EF que promoguin interaccions significatives entre iguals i animin l'alumnat a participar d'una manera que contribueixi positivament al clima del grup.

Finançament

Aquest estudi ha estat finançat pel Govern d'Aragó per al desenvolupament de projectes de I+D+i en línies prioritàries i multidisciplinàries durant el període 2024-2026. Codi de projecte: PROY S01_24. Carlos Mayo-Rota compta amb una ajuda del Govern d'Aragó.

Referències

- 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.

Conflicte d'interessos: les autories no han comunicat cap conflicte d'interessos.



© Copyright Generalitat de Catalunya (INEFC). Aquest article està disponible a l'URL <https://www.revista-apunts.com/ca/>. Aquest treball està publicat sota una llicència Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. Les imatges o qualsevol altre material de tercers d'aquest article estan inclosos a la llicència Creative Commons de l'article, tret que s'indiqui el contrari a la línia de crèdit; si el material no s'inclou sota la llicència Creative Commons, els usuaris hauran d'obtenir el permís del titular de la llicència per reproduir el material. Per veure una còpia d'aquesta llicència, visiteu <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>