



L'impacte de l'estil actitudinal en la motivació de l'alumnat de secundària en Educació Física

José Luis Álvarez-Sánchez^{1*}, Miguel Ángel Tapia-Serrano²,
Jessenia Hernández-Elizondo³, David Hortigüela-Alcalá⁴ i Ángel Pérez-Pueyo¹

¹ Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport, Universitat de Lleó (Espanya).

² Facultat de Formació del Professorat, Universitat d'Extremadura, Càceres (Espanya)

³ Escola d'Educació Física i Esports, Universitat de Costa Rica (Costa Rica).

⁴ Facultat d'Educació, Universitat de Burgos (Espanya).



Citació

Álvarez-Sánchez, J. L., Tapia-Serrano, M. A., Hernández-Elizondo, J., Hortigüela-Alcalá, D. & Pérez-Pueyo, A. (2025). Impact of the Attitudinal Style on High School Students' Motivation in Physical Education. *Apunts Educación Física y Deportes*, 160, 10-17. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2025/2\).160.02](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2025/2).160.02)

Editat per:

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

ISSN: 2014-0983

*Correspondència:

José Luis Álvarez-Sánchez
jose.l.alvsan.2@educa.jcyl.es

Secció:

Educació física

Idioma de l'original:

Anglès

Rebut:

7 de novembre de 2024

Acceptat:

10 de gener de 2025

Publicat:

1 d'abril de 2025

Coberta:

Ana Alonso i Oriol Cardona
aconsegueixen la seva
classificació pel nou esport
olímpic d'esquí de muntanya amb
un segon lloc en el Campionat del
Món 2025 a Boí Taüll. © ISMF

Resum

L'objectiu principal de l'estudi va ser examinar en profunditat el model pedagògic emergent anomenat estil actitudinal (EA) i avaluar el seu impacte en la motivació dels estudiants de secundària. La mostra la van formar 80 estudiants, un 47,5 % de sexe femení i un 52,5 % de sexe masculí, d'entre 14 i 16 anys ($M = 14.97$; $SD = 0.43$), procedents de dos centres educatius diferents. També hi van participar dos docents, un del centre d'intervenció ($n = 42$) i un altre del centre de control ($n = 40$). La metodologia es va basar en un disseny quasiexperimental amb una avaluació anterior a la prova i una altra de posterior a la prova. Al llarg de quatre unitats d'aprenentatge consecutives (24 sessions, 3 mesos), el docent del centre d'intervenció va implementar un programa d'EA, mentre que el del centre de control va fer servir un mètode mixt. Es va utilitzar l'escala del locus percebut de causalitat revisada en Educació Física-2 per avaluar els nivells de motivació dels estudiants. Els resultats van mostrar que el centre d'intervenció va presentar nivells considerablement més alts de regulació de la motivació intrínseca (abans: 2.47 ± 0.18 , després: 3.85 ± 0.18 , $p < .001$), regulació integrada (abans: 2.26 ± 0.21 , després: 3.36 ± 0.20 , $p < .001$), regulació identificada (abans: 2.47 ± 0.20 , després: 4.00 ± 0.20 , $p < .001$). Així mateix, els nivells de desmotivació van ser considerablement inferiors en el centre d'intervenció (abans: 1.67 ± 0.17 , després: 0.59 ± 0.16 , $p < .001$) en comparació amb el centre de control. L'alumnat participant va experimentar una motivació considerablement superior en les classes d'Educació Física després de la implementació de l'EA.

Paraules clau: disseny quasiexperimental, educació secundària, intervenció escolar, models pedagògics, resultats educatius.

Introducció

En el context de l'educació física (EF), la motivació és la clau principal per influir en l'èxit de l'aprenentatge de l'alumnat (Chen, 2001; Cenic et al., 2019). La motivació també és útil per investigar diferents conseqüències, com el comportament de l'alumnat en funció dels objectius educatius o la intenció de continuar fent exercici en el futur (Castillo et al., 2020). Per entendre la motivació, la teoria de l'autodeterminació (TAD) (Ryan i Deci, 2017; 2020) la divideix en diferents tipus (Chen, 2001): desmotivació (quan una persona no té la intenció d'actuar); regulació externa (quan s'actua per la coerció d'agents externs); regulació introjectada (quan les accions es duen a terme per eludir pressions internes); regulació identificada (quan una persona mostra una forta voluntat d'actuar); regulació integrada (quan les activitats s'integren en els valors i interessos personals) i motivació autònoma (quan els interessos personals motiven les accions). Aquesta teoria es fa servir molt en l'EF i ha demostrat que pot ser efectiva quan s'apliquen programes d'intervenció per augmentar la diversitat de resultats motivacionals de l'alumnat (Vasconcellos et al., 2019; Pérez-González et al., 2019; Kelso et al., 2020; Diloy-Peña et al., 2021).

No obstant això, molts nens i nenes estan molt desmotivats (Aniszewski et al., 2019), fet que dificulta el procés d'ensenyament-aprenentatge (Ryan i Deci, 2017; 2020). Aquest fet es pot deure a models d'aprenentatge inapropiats i a patrons educatius menys innovadors, que comporten que l'alumnat estigui menys entusiasmats per aprendre (Syahidah et al., 2023). Per tant, a fi de millorar el procés d'ensenyament-aprenentatge i augmentar la motivació, els investigadors i investigadores han mirat de trobar mètodes innovadors que millorin aquestes aptituds en l'alumnat (Kelso et al., 2020). Aquests mètodes innovadors, com els models pedagògics (MP) (Casey i Kirk, 2021; Sánchez-Alcaraz et al., 2021; Pérez-Pueyo et al., 2021; Camerino et al., 2023), deixen de centrar-se únicament en el contingut o en el docent i pretenen alinear els resultats de l'aprenentatge amb les necessitats de l'alumnat i els estils d'ensenyament (Casey, 2016). Per tant, els MP van sorgir en combinar el context, la matèria, les expectatives i els comportaments del professorat i de l'alumnat concebuts com un constructe integral (Casey, 2016). Augmentar les oportunitats que l'alumnat aprengui de forma col·laborativa també pot generar beneficis respecte a la motivació (Barkley et al., 2014; McKeachie et al., 2006). L'estil actitudinal (EA) és una estratègia d'aprenentatge considerada capaç de fomentar la motivació (Pérez-Pueyo, 2016).

Estil actitudinal com a nou model pedagògic per augmentar la motivació en l'educació física

L'EA se centra en les actituds com a element fonamental del procés d'ensenyament i aprenentatge, i té per objectiu principal fomentar una motivació més gran respecte a l'EF i millorar els resultats d'aprenentatge (Pérez-Pueyo et al., 2020). La seva implementació a llarg termini a l'aula pretén augmentar la motivació de l'alumnat i afavorir una actitud positiva cap a la pràctica (Pérez-Pueyo, 2016). Per aconseguir-ho, el model encoratja l'autonomia i la participació de l'alumnat a l'aula, i aspira a millorar les relacions socials, així com a augmentar la competència i l'autoeficàcia percebudes. Tot això es fomenta dins d'un ambient enfocat en les tasques on la col·laboració i la cooperació siguin essencials i habituals en el procés d'aprenentatge. En aquest context, l'EA es basa en la TAD, que ha demostrat que influeix de forma positiva en la motivació autònoma (motivació intrínseca, regulació integrada i regulació identificada) dins del context de l'EF (Vasconcellos et al., 2019).

Respecte a la seva aplicació, el model no només se centra en la dimensió motriu, sinó també en el desenvolupament complet dels cinc tipus de capacitats definides per Coll (1991). D'aquestes, treballar la dimensió afectivoemocional (generació d'emocions i experiències positives en l'alumnat a l'aula) exerceix una funció fonamental en aquest model (Pérez-Pueyo, 2016). En aquest sentit, Fierro-Suero et al. (2023) van mostrar la importància de tenir en compte tant la motivació com les emocions per entendre les conseqüències del que passa a les classes d'EF. Aquesta interrelació té lloc dins d'un sistema complex de corregulació entre l'alumnat i el professorat (Meyer i Turner, 2006; Castillo et al., 2020). El disseny de la sessió va abordar tres components: activitats corporals intencionades, organització seqüencial cap a les actituds (OSA) i muntatges finals (vegeu la Taula 1). No obstant això, l'autor no percep aquest disseny com a rígida (Pérez-Pueyo et al., 2020).

El model es basa en cinc pilars: reflexió crítica del docent sobre la pràctica educativa, treball intencionat dels aspectes motivacionals per crear experiències positives, ús de la motricitat com a mitjà, consideració de l'enfocament més mecanicista de l'EF des d'una perspectiva crítica, i qüestionament de la demostració com a recurs essencial a l'aula (Pérez-Pueyo et al., 2021). D'aquesta manera, el docent es converteix en un mediador de l'aprenentatge que adapta les pràctiques educatives per ajustar-se als diferents ritmes d'aprenentatge i a les característiques de l'alumnat.

Taula 1*Característiques i components principals de l'EA.*

Activitats corporals intencionades	Organització seqüencial cap a les actituds	Muntatges finals
1) Utilitzar la motricitat com a mitjà i no com a fi	1) L'alumnat comença a fer activitats en parelles o trios en funció de l'afinitat.	1) Els muntatges finals conclouen el procés seguit fins al moment i mostren tant el progrés individual com el grupal en un projecte.
2) Involucrar l'alumnat i fomentar la responsabilitat individual o de grup	2) Després, es passa a grups de quatre, vuit, dotze i, finalment, a tota la classe.	
3) Ajudar l'alumnat a reconèixer i superar els seus límits. Establir un vincle amb els processos d'autoavaluació o d'avaluació dels companys	3) Aquesta organització no és rígida, sinó que pot variar en funció del contingut o del tipus de muntatge.	

Nota: Elaboració pròpia.

En la literatura existent, un gran nombre de publicacions informatives proporcionen una guia detallada de com implementar l'EA a l'aula, però no hem trobat investigacions que examinin amb deteniment si el model comporta un augment de la motivació de l'alumnat, que és l'objectiu principal.

Atesa la falta d'estudis sobre la matèria, es necessiten investigacions que estableixin com l'EA afecta la motivació dels estudiants d'EF. Per tant, l'objectiu d'aquest estudi va ser analitzar l'impacte en les variables de motivació de l'alumnat d'una intervenció d'EA en les classes d'EF de secundària i comparar aquests efectes amb els d'una intervenció que fes servir mètodes mixtos. Sobre la base d'aquestes premisses, la hipòtesi principal plantejava que, després de l'exposició a una metodologia d'EA, l'alumnat experimentaria una millora considerable en els diferents resultats de motivació dins de les aules d'EF.

Mètode

Disseny i participants

Aquest estudi va fer servir un disseny quasiexperimental amb una avaluació anterior a la prova i una altra de posterior a la prova respecte al centre de control (Cohen et al., 2011). Els participants procedien de dos instituts públics d'educació secundària d'Espanya amb perfils sociodemogràfics de nivell mitjà similars. El professorat que va participar en l'estudi es va compondre de dos docents professionals amb una experiència pràctica similar (2-4 anys) i amb edats compreses entre els 26 i 31 anys. Un dels docents treballava en el centre d'intervenció (CI) i l'altre, en el de control (CC). El docent del CI disposava d'una àmplia formació prèvia respecte a l'aplicació de l'EA i comptava amb diverses publicacions informatives sobre l'aplicació del model. No obstant això, era el primer any que feia classe a l'alumnat participant i aquest alumnat no s'havia exposat mai a l'EA. Això va comportar la necessitat d'investigar en quina mesura la metodologia podia o no influir en la motivació de l'alumnat. Així mateix, el docent del CI es

va sotmetre a un període de formació contínua sobre com implementar el programa educatiu i a la posterior anàlisi per part d'una persona especialitzada en aquest camp. D'altra banda, el docent del CC comptava amb experiència prèvia en estils directius d'ensenyament i acabava de finalitzar una breu formació sobre diversos MP. No obstant això, no tenia experiència en la seva aplicació.

La mostra de l'alumnat es va seleccionar per motius d'accessibilitat i conveniència, i per l'accés a dades i l'oportunitat plantejada per ambdós centres d'implementar les UA proposades. En principi estava composta per 96 estudiants entre els dos centres amb representació dels quatre cursos d'educació secundària. Els criteris d'inclusió per participar en l'estudi (per a ambdós grups) van ser (a) l'assistència regular a les classes d'EF ($\geq 90\%$) i (b) que completessin tots els qüestionaris. Cap dels estudiants participants no tenia experiència prèvia amb l'EA. La mostra final es va compondre d'un total de 82 estudiants, dels quals 42 pertanyien al CI ($M = 14.93$; $DE = 0.36$) i 40 al CC ($M = 15.01$; $DE = 0.51$).

Instruments

Motivació. Es va utilitzar l'escala del locus percebut de causalitat revisada en Educació Física-2 (PLOC-2) (Ferriz et al., 2015) per avaluar els nivells de motivació dels estudiants. El qüestionari va començar amb la següent frase: "Participo en les classes d'Educació Física..." i l'escala va incloure 24 ítems agrupats en sis factors: motivació intrínseca (és a dir: "perquè em resulta divertit"), regulació identificada (és a dir: "perquè va d'acord amb el meu estil de vida"), regulació introjectada (és a dir: "perquè vull que el professor o professora pensi que soc un bon o una bona estudiant"), regulació externa (és a dir: "perquè hi haurà conseqüències si no ho faig"), regulació integrada (és a dir: "perquè forma part del meu estil de vida") i desmotivació (és a dir: "però no sé realment el motiu"). Els participants van respondre conforme a una escala de Likert, que anava de 0 (totalment en desacord) a 5 (totalment d'acord). Tots els constructes van tenir una puntuació positiva, tret del de la desmotivació, que va obtenir una puntuació negativa.

Taula 2

Setmanes, sessions i unitats d'aprenentatge/contingut de la intervenció (centre d'intervenció/centre de control).

Setmanes	Classes	Metodologia		Unitat d'aprenentatge
		Centre d'intervenció	Centre de control	
1-2 setmanes	4	Estil actitudinal	Aprenentatge cooperatiu	Desafiaments Físicoemocionals
3-6 setmanes	8		Instrucció directa	Classes de Condicionament Físic Col·lectiu
7-10 setmanes	8		Instrucció directa i aprenentatge-servei	Prevenició de Lesions i Primers Auxilis
9-12 setmanes	4		Instrucció directa	Dietètica i Nutrició

Els valors del coeficient alfa de Cronbach d'abans i de després van oscil·lar entre .69 i .93, i la regulació integrada va ser la que va obtenir el valor més alt de coherència interna. Respecte a les diferents subescales: motivació intrínseca .67 i .86; regulació identificada .70 i .87; regulació introjectada .64 i .84; regulació externa .54 i .80; motivació integrada .80 i .91, i desmotivació .51 i .79, respectivament.

Disseny i procediment

Per dur a terme aquesta investigació, el primer pas va ser obtenir el permís del Comitè d'Ètica de la Universitat de Lleó (ETICA-ULE-048-2023). A continuació, es va contactar amb la direcció d'ambdós centres per sol·licitar la seva col·laboració. Finalment, es va obtenir el consentiment informat dels progenitors de tots els participants en l'estudi. L'estudi va respectar en tot moment els valors ètics rellevants de les investigacions que involucren éssers humans: consentiment informat, dret a la informació, protecció de les dades personals, garanties de confidencialitat, no discriminació, gratuïtat i la possibilitat d'abandonar l'estudi en qualsevol de les seves fases (McMillan & Schumacher, 2001). Els grups participants van completar el qüestionari descrit prèviament en dues ocasions (abans de la intervenció i tres mesos després d'acabada) en un entorn tranquil i se'ls van concedir 20 minuts per fer-ho. Els participants van respondre de forma anònima, fet que també va contribuir a garantir la confidencialitat en el tractament de les dades. Es va emfatitzar la importància de respondre honestament les preguntes i se'ls va assegurar que les respostes no influïrien de cap manera en la seva avaluació.

Es van seguir en tot moment les recomanacions ètiques establertes per diversos organismes internacionals d'investigació educativa, es va mantenir l'anonimat de la mostra i les dades obtingudes es van utilitzar exclusivament per a les finalitats d'aquesta investigació (American Psychological Association, 2020).

Intervenció escolar

Es va dur a terme un programa d'intervenció (vegeu la Taula 2) en ambdós centres al llarg de tres mesos: dues sessions de 50 minuts a la setmana, 4 UA i 24 sessions. El CI va experimentar l'EA en totes les UA, mentre que el CC va experimentar un enfocament de mètodes mixtos. No obstant això, ambdós grups van abordar les mateixes UA durant el mateix període de conformitat amb la llei educativa en vigor a Espanya. D'aquesta manera, es van tractar diversos blocs de contingut i coneixements bàsics proposats en el currículum espanyol: (1) vida activa i saludable (Prevenició de Lesions i Primers Auxilis; Dietètica i Nutrició); (2) organització i gestió de l'activitat física (Classes de Condicionament Físic Col·lectiu); (3) resolució de problemes en situacions motrius (Desafiaments Físicoemocionals), i (4) autoregulació emocional i interacció social (transversal, en totes les UA).

A) Estil actitudinal

El docent responsable d'impartir les classes en el CI tenia experiència prèvia en la implementació de l'EA en l'educació secundària (quatre cursos) i havia fet, al seu torn, diverses publicacions sobre l'aplicació pràctica del model a l'aula. Una vegada que es va dissenyar el programa d'intervenció, es va enviar a experts en la metodologia aplicada. D'aquesta manera, es va reforçar la fidelitat del disseny mitjançant una àmplia descripció dels elements curriculars de les UA proposades, l'avaluació de les diferents parts de les UA (model de les sessions, tipus d'agrupacions, components principals, entre d'altres) i la seva adaptació al context. Una vegada que els experts van aprovar el programa d'intervenció, es van fer reunions en línia una vegada per setmana durant les 12 setmanes de la intervenció. Referent a això, també es va mantenir el contacte amb el docent del CC al llarg de tot el programa d'intervenció per verificar que complia el programa proposat.

D'altra banda, per consolidar la implementació de l'EA, es van difondre diversos vídeos dels muntatges finals de les diverses UA. Es va dur a terme un seguiment de les diferents

fases de les unitats mitjançant un diari digital gestionat pel docent i compartit amb els experts a través de la plataforma OneDrive. Al diari digital, el docent va anotar què passava durant les diferents sessions, les reflexions principals i les activitats d'ensenyament-aprenentatge dutes a terme durant la sessió. La finalitat va ser proporcionar comentaris qualitius i propostes de millora per part dels experts en comptes de servir com a eina per a una anàlisi quantitativa. No obstant això, també es va utilitzar per analitzar els factors que van influir en la implementació del model, la qual cosa s'ha reflectit en l'apartat de resultats.

B) El programa de mètodes mixtos

Es va fer servir una metodologia directiva en gairebé totes les UA, específicament la instrucció directa (ID) (Mosston i Ashworth, 1986). Dins dels continguts de les Classes de Condicionament Físic Col·lectiu i de Dietètica i Nutrició, els estudiants van reproduir les instruccions que va donar el docent. La progressió en l'acció s'afirma sobre la base de la lògica motriu, on l'execució és la característica primordial en comptes de la funció que exerceix cada membre de l'equip. Al contrari, en l'EA, la progressió de les activitats no només aborda els patrons motrius, sinó també les dimensions motivacionals i relacionals, que es consideren factors clau (Pérez-Pueyo, 2016).

Respecte al contingut de Desafiaments Físicoemocionals i de Prevenció de Lesions i Primers auxilis, es van fer servir models d'aprenentatge cooperatiu (AC) (Johnson i Johnson, 1999) i aprenentatge-servei (AS) (Dewey, 1938). Val la pena esmentar que el docent no va rebre cap formació prèvia sobre aquests últims models més enllà del seu aprenentatge autònom.

Per tant, malgrat que les UA incloguessin el mateix contingut, els objectius educatius de cada grup van ser diferents i es van definir en gran manera pel tipus de metodologia feta servir.

Anàlisi de les dades

Per a l'anàlisi es va utilitzar el programa estadístic SPSS v.23.0. Abans de dur a terme les anàlisis principals, es van avaluar la normalitat i l'homogeneïtat de les dades. Les proves de Kolmogorov-Smirnov i Levene van indicar que les dades presentaven normalitat ($p > .05$) i homogeneïtat ($p > .05$) de manera independent per al CI i el CC. Es van calcular les freqüències, mitjanes i desviacions estàndard per a les variables de l'estudi.

Per examinar els efectes d'aquesta intervenció escolar, es va dur a terme una anàlisi multivariant de covariància de mesures repetides 2 x 2 (moment x grup) de les variables incloses en la investigació (abans i després de la intervenció escolar). Es van dur a terme diverses proves t aparellades amb la correcció de Bonferroni per a les variables contínues a fi de determinar les diferències intragrup (és a dir, entre el CI i el CC) i intergrup (és a dir, abans i després de la intervenció). La V de Cramér es va utilitzar per descriure el grau d'associació entre el CI i el CC. Les mides de l'efecte es van avaluar utilitzant l'eta quadrada parcial (η_p^2) per a variables contínues. Les mides de l'efecte es van considerar petites, moderades o grans quan η_p^2 era superior a .01, .06 o .14, respectivament.

Taula 3

Estadístiques descriptives de les variables de l'estudi dels centres d'intervenció i de control abans i després de la intervenció: diferències dins de cada centre i entre els centres, i efectes d'interacció.

Variables de l'estudi dels grups	Moment de la prova	Centre de control	Centre d'intervenció	Contrast de diferències dins de cada centre (abans i després de la intervenció)				
		<i>M</i> ± <i>DE</i>	<i>M</i> ± <i>DE</i>	Dif. mitjana	<i>DE</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η_p^2
Regulacions motivacionals: Lambda de Wilks = 0.866; <i>F</i> (6, 75) = 1.935; <i>p</i> = .086; η_p^2 = .134								
Motivació intrínseca (rang: 1– 5)	Abans	2.82 ± 0.21 ^a	*3.06 ± 0.20^{a*}	−0.24	0.29	0.707	.403	.009
	Després	2.47 ± 0.18 ^a	*3.85 ± 0.18^{b*}	−1.38	0.25	29.57	*<.001*	.270
Regulació integrada (rang: 1– 5)	Abans	2.69 ± 0.23 ^a	*2.53 ± 0.22^{a*}	0.16	0.32	0.243	.624	.003
	Després	2.26 ± 0.21 ^a	*3.36 ± 0.20^{b*}	−1.10	0.30	13.550	*<.001*	.145
Regulació identificada (rang: 1– 5)	Abans	2.82 ± 0.22 ^a	*3.36 ± 0.22^{a*}	−0.55	0.31	3.058	.084	.037
	Després	2.47 ± 0.20 ^a	*4.00 ± 0.20^{b*}	−1.53	0.28	29.931	*<.001*	.272
Regulació introjectada (rang: 1– 5)	Abans	2.13 ± 0.20 ^a	2.02 ± 0.20 ^a	0.10	0.29	0.131	.718	.002
	Després	2.08 ± 0.21 ^a	2.54 ± 0.21 ^a	−0.45	0.29	2.359	.128	.029
Regulació externa (rang: 1– 5)	Abans	2.24 ± 0.21 ^a	2.17 ± 0.21 ^a	0.07	0.29	0.058	.810	.001
	Després	2.08 ± 0.20 ^a	2.26 ± 0.19 ^a	−0.18	0.27	0.398	.530	.005
Falta de motivació (rang 1– 5)	Abans	1.14 ± 0.19 ^a	0.83 ± 0.19 ^a	0.62	0.27	5.184	*<.01*	.061
	Després	1.67 ± 0.17 ^a	0.59 ± 0.16 ^a	1.08	0.24	21.156	*<.001*	.209

Nota: DE = desviació estàndard; Dif. = diferència; IC = interval de confiança. Els valors amb diferències significatives apareixen en negreta. Els efectes d'interacció es detallen al costat de cada variable. La comparació entre centres de cada variable s'indica amb diferents superíndexs (^acap diferència, ^bdiferències) abans i després de la intervenció. Una mitjana és significativament diferent d'una altra mitjana si tenen superíndexs diferents.

Resultats

Efectes d'interacció

La Taula 3 mostra les diferències entre el grup d'intervenció i el de control abans i després de la intervenció (diferències entre centres), les diferències dins de cada centre entre els mesuraments d'abans i després de la intervenció i els efectes d'interacció. No es van trobar diferències significatives en els efectes d'interacció moment $\times$ grup per a la regulació motivacional (Λ de Wilks = 0.866; $F(6, 75) = 1.935$; $p = .086$; $\eta_p^2 = .134$). No obstant això, els efectes dins del centre i entre centres van mostrar certes diferències significatives en els comportaments avaluats.

Efectes dins del centre

Abans de la intervenció, no es van trobar diferències significatives entre el CC i el CI en la majoria de variables de l'estudi, tret d'en el cas de la desmotivació, que era considerablement superior en el CC ($p < .01$, consulta Taula 3). Després de la intervenció escolar, es van trobar diferències significatives entre el CI i el CC quant a la regulació de la motivació intrínseca, la regulació integrada, la regulació identificada i la desmotivació ($p < .001$), que era considerablement superior en el CI.

Efectes entre centres

En general, no es van trobar canvis significatius entre l'alumnat del CC a cap de les regulacions motivacionals avaluades. Al contrari, els estudiants del CI van mostrar millors valors en la regulació de la motivació intrínseca ($p < .01$, consulta Taula 3), la regulació integrada ($p < .01$) i la regulació identificada ($p = .033$) després de la intervenció escolar.

Discussió

L'objectiu de l'estudi va ser analitzar l'efecte de fer servir el nou model pedagògic anomenat estil actitudinal (EA) en els nivells de motivació de l'alumnat de secundària. Amb aquesta finalitat, vam mesurar diferents dimensions de la motivació (motivació intrínseca i regulació identificada, regulació introjectada, regulació externa i desmotivació).

Les descobertes principals de l'estudi indiquen que la implementació de l'EA va influir de forma positiva en diverses dimensions de la motivació de l'alumnat. Aquests resultats concorden amb les investigacions precedents que feien servir MP i estils motivadors d'ensenyament per abordar les necessitats psicològiques bàsiques de l'alumnat (competència, autonomia i relació) i augmentar la motivació i la participació en l'aula (Sierra-Díaz et al., 2019; Franco et al., 2023; Moreno-Múrcia et al., 2024).

D'altra banda, a diferència dels resultats exposats per López-Urán et al. (2022), que mostraven una tendència cap a la desmotivació després de la implementació del model, les publicacions precedents centrades en l'aplicació de l'EA (Hortigüela-Alcalá et al., 2016; 2018) van demostrar que el seu ús a l'aula comportava una millora de l'autoconcepte de l'alumnat i de la relació entre el professorat i l'alumnat. Totes aquestes variables contribueixen de forma positiva a augmentar la motivació autònoma (Pavlović et al., 2021; Van Doren et al., 2021).

En relació amb l'eficàcia del programa d'intervenció, es van constatar diferències significatives entre ambdós centres a favor del CI respecte a la motivació autònoma (motivació intrínseca, regulació integrada i identificada) i la desmotivació.

Aquestes descobertes concorden amb les revisions sistemàtiques i metaanàlisis realitzades per Kelso et al. (2020) i Vasconcellos et al. (2019), que demostren un efecte positiu dels programes d'intervenció basats en la TAD en l'EF quant a la motivació intrínseca i la regulació integrada i identificada. Tot i que en el CC es van aplicar els models d'aprenentatge cooperatiu (AC) i d'aprenentatge-servei (AS), durant dos UA, l'eficàcia del quals ha estat demostrada (Yang et al., 2021; Pérez-Ordás et al., 2021) és important esmentar, tal com assenyala Casey (2024), que els MP s'han d'aplicar de forma longitudinal al llarg del curs, i no de forma puntual (en una o dues UA), per obtenir resultats positius. Per tant, l'impacte en els nivells de motivació pot veure's influït per la seva aplicació puntual en una única UA. En aquest sentit, la hibridació entre l'ID i l'AS pot haver atenuat l'eficàcia de l'AS a causa de possibles tensions que sorgeixen en combinar aquests models. Tal com es debat a les obres de Casey i Kirk (2024) i Casey (2024), és essencial reflexionar sobre com les hibridacions es duen a terme i com s'adapten a les necessitats del grup per evitar contradiccions pedagògiques.

Respecte a la variable de la desmotivació, en la que es van constatar diferències significatives a favor del CI entre el CI i el CC, és important destacar que no es van observar efectes significatius en les metaanàlisis realitzades per Kelso et al. (2020) i Vasconcellos et al. (2019) en aplicar els MP. En aquest context, l'augment dels nivells de motivació de l'alumnat pot atribuir-se a l'èmfasi en les actituds com un element central per fomentar un clima motivacional enfocat en les tasques en comptes d'en l'ego (Pérez-Pueyo, 2016).

Quant a la regulació externa i introjectada, a causa de les seves característiques inherents, l'EA prioritza el desenvolupament de la motivació autònoma i se centra en els objectius d'aprenentatge. Com a conseqüència, la regulació externa i introjectada es veuen influïdes en menor mesura. Es pot observar el mateix patró en altres MP, com l'AC (Sierra-Díaz et al., 2019).

Conclusió

Els resultats d'aquesta investigació indiquen que l'aplicació del nou model pedagògic anomenat estil actitudinal (EA) durant 3 mesos (4 UA) té un efecte positiu en les dimensions més motivacionals si es compara amb un grup en el qual s'hagi fet servir una metodologia mixta. Referent a això, les implicacions per a l'ensenyament i l'aprenentatge, així com els fonaments teòrics de l'EA, concorden amb els postulats de la TAD i la millora de les necessitats psicològiques bàsiques. Això s'aconsegueix en centrar-se en el desenvolupament holístic de l'alumnat a través d'un clima motivacional enfocat en les tasques, en el qual l'alumnat és el protagonista del procés d'ensenyament-aprenentatge des d'un enfocament col·laboratiu. En aquest sentit, la implementació de l'EA a l'aula hauria de començar establint una base sòlida i involucrant l'alumnat en el procés i en la resolució conjunta de problemes, així com amb una posada en pràctica a llarg termini que inclogui tot el curs escolar per fomentar l'augment dels nivells de motivació.

Quant a les limitacions de l'estudi, reconeixem la necessitat de programes d'intervenció més llargs que incorporin mesuraments repetits de les variables abans i després de la intervenció. Això facilitaria l'anàlisi i la comparació dels efectes a llarg termini del model. Així mateix, seria oportú explorar les possibles diferències en les variables de motivació en funció del sexe, hàbits d'exercici, activitat física i nivell socioeconòmic. En relació amb això, la investigació qualitativa centrada a mesurar la motivació podria ajudar a entendre en profunditat les percepcions i opinions tant del professorat com de l'alumnat.

Aquest article pot ser interessant per al professorat d'EF. Reflexiona sobre l'impacte que l'EA pot tenir en la motivació de l'alumnat i pot ajudar a canviar l'enfocament pedagògic quant al desenvolupament de les dimensions motivacionals.

Referències

- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Aniszewski, E., Henrique, J., de Oliveira, A. J., Alvernaz, A., & Vianna, J. A. (2019). (A)Motivation in physical education classes and satisfaction of competence, autonomy and relatedness. *Journal of Physical Education*, 30(1), 3052. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v30i1.3052>
- Barkley, E. F., Cross, K. P., & Major, C. H. (2014). *Collaborative learning techniques: A handbook for college faculty*. Jossey-Bass.
- Camerino, O., García-Castejón, G., Valero-Valenzuela, A., & Castañer, M. (2023). *Innovar en educación física y deportes. El modelo pedagógico de responsabilidad personal y social (MRPS)*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Lleida.
- Casey, A. (2016). *Models-based practice. Handbook of physical education pedagogy*. Routledge.
- Casey, A. (2024). The ghosts of research past, present and future: Understanding the past to inform a future of models-based practice research. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/17408989.2024.2438056>
- Casey, A., & Kirk, D. (2021). *Models-based practice in physical education*. Routledge.
- Casey, A., & Kirk, D. (2024). *Applying models-based practice in physical education* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429347078>
- Castillo, I., Molina-García, J., Estevan, I., Queral, A., & Álvarez, O. (2020). Transformational teaching in physical education and students' leisure-time physical activity: The mediating role of learning climate, passion and self-determined motivation. *International Journal of Environmental Research Public Health*, 17(13), 4844. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134844>
- Cenic, D., Petrović, J., & Cenić, S. (2019). The most important motivation factors for knowledge acquisition and successful learning. *Teaching, Learning and Teacher Education*, 2, 149–159. <https://doi.org/10.22190/FUTLTE1802149C>
- Chen, A. (2001). A Theoretical conceptualization for motivation research in physical education: An integrated perspective. *Quest*, 53(1), 35–58. <https://doi.org/10.1080/00336297.2001.10491729>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education*. Routledge.
- Coll, C. (1991). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Paidós.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- Diloy-Peña, S., García-González, L., Sevil-Serrano, J., Sanz-Remacha, M., & Abós, A. (2021). Motivating teaching style in physical education: how does it affect the experiences of students? *Apunts Educación Física y Deportes*, 144, 44–51. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2021/2\).144.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2021/2).144.06)
- Fierro-Suero, S., Castillo, I., Almagro, B. J., & Saénz-López, P. (2023). The role of motivation and emotions in physical education: Understanding academic achievement and the intention to be physically active. *Frontiers Psychology*, 14, 1253043. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1253043>
- Ferriz, R., González-Cutre, D., & Sicilia, A. (2015). Revisión de la Escala del Locus Percibido de Causalidad (PLOC) para la inclusión de la medida de la regulación integrada en educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 24(2), 329–338.
- Franco, E., González-Peño, A., Trucharte, P., & Martínez-Majolero, V. (2023). Challenge-based learning approach to teach sports: Exploring perceptions of teaching styles and motivational experiences among student teachers. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 32(3), 100432. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2023.100432>
- Hortigüela-Alcalá, D., Fernández-Río, J., & Pérez-Pueyo, A. (2016). Long-term effects of the pedagogical approach on the perceptions of physical education by students and teachers. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(4), 1326–1333. <https://doi.org/10.7752/jpes.2016.04210>
- Hortigüela-Alcalá, D., Salicetti-Fonseca, A., & Hernando-Garjón, A. (2018). Relationship between the level of physical activity and the motivation of physical education teachers. *Sportis*, 4(2), 331–348. <https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.2.3291>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). Making cooperative learning work. *Theory Into Practice*, 38(2), 67–73. <https://doi.org/10.1080/00405849909543834>
- Kelso, A., Linder, S., Reimers, A. K., Klug, S. J., Alesi, M., Scifo, L., Chicau, C., Monteiro, D., & Demetriou, Y. (2020). Effects of school-based interventions on motivation towards physical activity in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Psychology and Sport Exercise*, 51, 101770. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101770>
- López-Urán, J. M., Ferriz-Valero, A., Baena-Morales, S., & García-Martínez, S. (2022). Incidencia motivacional de modelos pedagógicos emergentes en estudiantes de educación secundaria de educación física (Motivational incidence of emerging pedagogical models in physical education secondary school students). *Logía, Educación Física y Deporte*, 2(2), 58–73.
- MacMillan, J. H., & Schumacher, S. (2001). *Research in education. A conceptual introduction* (5th Edition). Longman.
- McKeachie, J., Svinicki, M., & Hofer, B. (2006). *Teaching tips: Strategies, research, and theory for college and university teachers*. Houghton Mifflin Harcourt.

- Meyer, D. K., & Turner, J. C. (2006). Re-conceptualizing emotion and motivation to learn in classroom contexts. *Education Psychology Review*, 18, 377–390. <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9032-1>
- Moreno-Murcia, J. A., Saorín-Pozuelo, M., Baena-Morales, S., Ferriz-Valero, A., & Barrachina-Peris, J. (2024). Motivating teaching styles and directiveness in physical education. *Apunts Educació Física y Deportes*, 155, 38–49. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2024/1\).155.05](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2024/1).155.05).
- Mosston, M., & Ashworth, S. (1986). *La enseñanza de la educación física*. Editorial Hispano Europea.
- Pavlović, S., Marinkovic, D., Madić, D. M., Djordjic, V., Milanović, I., & Brymer, E. (2021). Motivation and physical self-concept as indicators of students' physical activity in physical education classes. *Facta Universitatis Series Physical Education and Sport*, 2, 119–128. <https://doi.org/10.22190/FUPES201214004P>
- Pérez-González, A. M., Valero-Valenzuela, A., Moreno-Murcia, J. A., & Sánchez-Alcaraz, B. J. (2019). Systematic review of autonomy support in physical education. *Apunts Educació Física y Deportes*, 138, 51–61. [https://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2019/4\).138.04](https://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2019/4).138.04)
- Pérez-Ordás, R., Nuviala, A., Grao-Cruces, A., y Fernández-Martínez, A. (2021). Implementing service-learning programs in physical education; teacher education as teaching and learning models for all the agents involved: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (2), 669. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020669>
- Pérez-Pueyo, Á. (2016). El estilo actitudinal en educación física: Evolución en los últimos 20 años (The attitudinal style in Physical Education: Evolution in the past 20 years). *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 29, 207–215. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i29.38720>
- Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D., & Fernández-Río, J. (2020). Evaluación formativa y modelos pedagógicos: Estilo actitudinal, aprendizaje cooperativo, modelo comprensivo y educación deportiva. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 428, 47–66. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi428.881>
- Pérez-Pueyo, A., Hortigüela-Alcalá, D., & Fernández-Río, J. (2021). *Los modelos pedagógicos en educación física: Qué, cómo, por qué y para qué*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de León.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (Eds.). (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Education Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sánchez-Alcaraz Martínez, B. J., Valero-Valenzuela, A., Navarro-Ardoy, D., Merino Barrero, J. A., Gómez Mármol, A., Velo Camacho, C., Manzano Sánchez, D., Melero Cañas, D., García Mullois, J. A., García Ruíz, J., Muñoz Parreño, J. A., Alfonso Asencio, M., Mahedero Navarrete, M. P., Cifo Izquierdo, M. I., Hellín Martínez, M. & Caballero Blanco, P. (2021). *Metodologías emergentes en educación física: Consideraciones teórico-prácticas para docentes*. Wanceulen Editorial.
- Sierra-Díaz, M. J., González-Villoria, S., Pastor-Vicedo, J. C., & López-Sánchez, G. F. (2019). Can we motivate students to practice physical activities and sports through models-based practice? A systematic review and meta-analysis of psychosocial factors related to Physical Education. *Frontiers Physiology*, 10, 2115. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02115>
- Syahidah, L. SN., Suherman, A., & Rahman, A. A. (2023). Analisis motivasi guru pendidikan jasmani sekolah dasar pasca pandemi. *Journal of Sport, Physical Education, Organization, Recreation and Training*, 7(1), 125–136. <https://doi.org/10.37058/sport.v7i1.6530>
- Van Doren, N., De Cocker, K., De Clerck, T., Vangilbergen, A., Vanderlinde, M., & Haerens, L. (2021). The relation between physical education teachers' (de-) motivating style, students' motivation, and students' physical activity: A multilevel approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7457. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147457>
- Vasconcellos, D., Parker, P., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Lonsdale, C. (2019). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1444–1469. <https://doi.org/10.1037/edu0000420>
- Yang, C., Chen, R., Chen, X., & Lu, K.H. (2021). The Efficiency of Cooperative Learning in Physical Education on the Learning of Action Skills and Learning Motivation. *Frontiers in Psychology*, 12, 717528. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.717528>

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>