



**Royo, E.; Aznar, M.; Blasco, S.; Peñarrubia, C. (2024).** Relación entre motivación de logro y preferencias de interacción social en Educación Física en adolescentes. *Journal of Sport and Health Research*. 17(2):288-297. <https://doi.org/10.58727/jshr.105969>

**Original**

## RELACIÓN ENTRE MOTIVACIÓN DE LOGRO Y PREFERENCIAS DE INTERACCIÓN SOCIAL EN EDUCACIÓN FÍSICA EN ADOLESCENTES

## RELATIONSHIP BETWEEN ACHIEVEMENT MOTIVATION AND SOCIAL INTERACTION PREFERENCES IN PHYSICAL EDUCATION IN ADOLESCENTS

Emilio Royo Ortín<sup>1</sup>; Mónica Aznar Cebamano<sup>1</sup>; Sara Blasco Capellán<sup>2</sup>; Carlos Peñarrubia Lozano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Facultad de Educación, Universidad de Zaragoza

<sup>2</sup>Graduada en Magisterio en Educación Primaria con mención en Educación Física por la Universidad de Zaragoza

Correspondence to:

**Emilio Royo Ortín**

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical,  
Plástica y Corporal, Facultad de Educación,

Universidad de Zaragoza

Email: [e\\_royo@unizar.es](mailto:e_royo@unizar.es)

*Edited by: D.A.A. Scientific Section  
Martos (Spain)*



Received: 01/04/2024

Accepted: 21/01/2025



## RELACIÓN ENTRE FACTORES DE MOTIVACIÓN DE LOGRO Y PREFERENCIAS DE INTERACCIÓN SOCIAL EN EDUCACIÓN FÍSICA EN ADOLESCENTES ARAGONESES

### RESUMEN

La realización de actividad física se considera un factor importante para la salud. Sin embargo, un gran número de adolescentes no cumple las recomendaciones ni dentro ni fuera del ámbito escolar. El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre factores de motivación de logro y preferencias de interacción social en Educación Física, con el fin de conocer las variables que favorecen climas motivacionales adecuados para una implicación del alumnado. Los participantes fueron adolescentes de centros educativos de la región de Aragón en los cursos 1º a 4º de Educación Secundaria Obligatoria, siendo 470 hombres (55,34%) y 395 mujeres (45,66%). Se estudió la normalidad de las variables mediante la prueba Kolmogorov-Smirnov, se rechazó el supuesto de normalidad de estas ( $p < .001$ ), derivando en el uso de pruebas no paramétricas. Se observó que el alumnado con mayores valores de preferencias cooperativas mostró valores más altos en compromiso en el aprendizaje ( $r = .357$ ;  $p < .001$ ). También se halló que aquel alumnado con mayor puntuación en preferencias competitivas considera tener una competencia motriz más alta ( $r = .450$ ;  $p < .001$ ). En relación con las diferencias por sexo, los resultados reflejaron diferencias significativas en todos los factores de preferencias de interacción social ( $p < .001$ ), siendo más cooperativo el grupo femenino y presentando mayores valores de preferencia competitiva, individualista y afiliativa el grupo masculino. Estos hallazgos sugieren que es crucial crear escenarios de aprendizaje en los que el clima motivacional y social sea favorable para todos los estudiantes.

**Palabras clave:** cooperación, competición, competencia motriz, compromiso.

## RELATIONSHIP BETWEEN ACHIEVEMENT MOTIVATION FACTORS AND SOCIAL INTERACTION PREFERENCES IN PHYSICAL EDUCATION AMONG ARAGONESE ADOLESCENTS

### ABSTRACT

Physical activity is considered an important factor for health. However, a large number of adolescents do not meet the recommendations both inside and outside the school environment. The aim of this study was to analyze the relationship between achievement motivation factors and preferences for social interaction in Physical Education, in order to identify the variables that foster appropriate motivational climates for student engagement. The participants were adolescents from educational institutions in the Aragon region, ranging from 1st to 4th year of Compulsory Secondary Education, with 470 males (55.34%) and 395 females (45.66%). The normality of the variables was assessed using the Kolmogorov-Smirnov test, and the assumption of normality was rejected ( $p < .001$ ), leading to the use of non-parametric tests. It was found that students with higher cooperative preferences displayed higher levels of commitment to learning ( $r = .357$ ;  $p < .001$ ). Additionally, students with higher scores in competitive preferences reported a greater perception of motor competence ( $r = .450$ ;  $p < .001$ ). Regarding gender differences, the results showed significant differences in all social interaction preference factors ( $p < .001$ ), with females being more cooperative and males displaying higher scores in competitive, individualistic, and affiliative preferences. These findings suggest that it is crucial to create learning environments in which the motivational and social climate is favorable for all students.

**Keywords:** cooperation, motor competence, competition, commitment



## INTRODUCCIÓN

La actividad física (AF) se ha reconocido como un factor crucial para la salud de las personas (Moral-García et al., 2021). La práctica regular de AF conlleva numerosos beneficios físicos, psicológicos y sociales (Bull et al., 2020; Chaput et al., 2020). La infancia y la adolescencia son etapas fundamentales para establecer hábitos de vida activos que perduren en la edad adulta (Telama et al., 2014); sin embargo, aproximadamente el 80 % de los adolescentes a nivel mundial no alcanzan las recomendaciones de AF para mantener una buena salud (OMS, 2021). Tanto en las clases de Educación Física (Mayorga-Vega et al., 2020; Moral, 2018) como en la actividad física fuera del horario escolar (Fernández et al., 2019), los niveles de actividad recomendados no se cumplen.

La promoción de estilos de vida saludables se ha vuelto prioritaria en el ámbito de la Educación Física (EF) debido al potencial de esta asignatura para fomentar prácticas y hábitos saludables (Romero-Chouza et al., 2021). Además, el estímulo de la AF en el entorno escolar tiene un impacto positivo en la actividad física fuera del horario escolar (Ventola et al., 2020). En los últimos años, se ha profundizado en la comprensión de cómo se manifiesta la motivación en las clases de EF, con numerosos estudios desde enfoques cognitivo-sociales (Turabik & Baskan, 2015). Entre estos, la teoría de metas de logro de Nicholls (1989) ha sido ampliamente utilizada para explicar actitudes y comportamientos en el ámbito educativo y de la EF (Granero-Gallegos & Baena-Extremera, 2014; Royo et al., 2023). Esta teoría postula que la motivación de las personas está dirigida hacia metas y objetivos, especialmente hacia la demostración de competencia en entornos de logro como las clases de EF. Ruiz et al. (2004) adaptaron el test AMPET de Nishida (1989) a una población española, reduciéndolo de siete a tres factores: compromiso y entrega en el aprendizaje (CA), competencia motriz percibida (CMP) y ansiedad ante el fracaso y situaciones de estrés (AAF). Posteriormente, se realizó otra

adaptación de la versión española (Ruiz et al., 2015), subdividiendo la dimensión de competencia percibida en percepción de competencia motriz autopercebida (PCMA) y percepción de competencia motriz comparada (PCMC). Varios estudios encontraron diferencias de género en estas tres dimensiones, con puntajes más altos en el grupo masculino en las dimensiones positivas como la percepción de competencia y el compromiso, y niveles más altos en el grupo femenino en ansiedad ante el fracaso y estrés (Márquez-Barquero & Azofeifa-Mora, 2019; Sánchez-Alcaraz et al., 2016). Luis-de Cos et al. (2019), en un estudio exclusivo con adolescentes femeninas, encontraron una relación entre los niveles de competencia motriz y el compromiso en las clases de EF, así como con la ansiedad ante el fracaso y el estrés, mostrando un mayor compromiso y una menor ansiedad en aquellas que obtenían mejores resultados en competencia motriz. De todos estos factores, la percepción de competencia motriz ha sido ampliamente estudiada y se destaca como un mediador importante entre la competencia motriz y la práctica de AF (Ortega-Benavent et al., 2024; Royo et al., 2023). Por sexos, se han encontrado diferencias entre chicos y chicas en favor del grupo masculino (Luis de Cos et al., 2020).

Otro enfoque cognitivo-social utilizado para estudiar la motivación de los estudiantes en las clases de EF es el de la interacción social y el aprendizaje en EF (Ruiz et al., 2010). Estas interacciones son cruciales en EF ya que son fundamentales para el desarrollo de las tareas y actúan como un estímulo en términos didácticos (Patón et al., 2019). La EF centrada en lo fisiológico ha dejado paso también a otros aspectos como los psicológicos y sociales (Bermúdez & Sáez., 2019). Junto con otros elementos como la diversión, el desafío, la competencia motriz y el aprendizaje personalmente relevante, la interacción social es clave para proporcionar experiencias significativas en EF para los jóvenes (Beni et al., 2016). Ruiz et al. (2010) exploraron las



preferencias de interacción social de los estudiantes de secundaria mediante el desarrollo de la escala GR-SIPPEL. A las dimensiones clásicas de cooperación, competencia e individualismo (Johnson, 1981), añadieron el factor afiliación (Kinchin, 2006). Estas estructuras se clasificaron en cuatro tipos: cooperativo, competitivo, individualista y afiliativo (Ruiz et al., 2010). En EF, la mayoría de los estudios sobre preferencias participativas se han centrado en el aprendizaje cooperativo (Ruiz, 2010). Hay pocos estudios sobre el patrón de preferencias en estudiantes de secundaria, pero la mayoría ha encontrado que la cooperación es la preferencia principal, seguida de la competencia y la afiliación (con variaciones en el orden de estas dos últimas según los estudios), y por último, el individualismo (Patón et al., 2019; Ruiz, 2010). En cuanto a las diferencias de género, algunos estudios previos han señalado puntuaciones más altas para el grupo masculino en las dimensiones competitiva e individualista, y para el grupo femenino en las dimensiones cooperativa y afiliativa (Patón et al., 2019; Ruiz et al., 2010). En este sentido, algunos autores han observado una preferencia de los chicos por la comparación social y la victoria en los deportes, mientras que para las chicas adolescentes ganar o perder no es su principal motivación (Ruiz et al., 2010), sugiriendo una mayor orientación hacia el ego en los varones y una mayor orientación hacia la tarea en las mujeres en EF (Sánchez-Alcaraz et al., 2016).

Hasta el momento, estos constructos han sido examinados de manera individual o en relación con otras variables; no obstante, no se ha explorado la relación entre ellos.

En este contexto, estudios previos apoyaron una mayor motivación mediante el trabajo cooperativo en EF, tanto para el aprendizaje como para el rendimiento (Velázquez et al., 2015; Miralles, 2017). Sumado a esto, en el ámbito educativo, aquellos alumnos que han participado en prácticas de aprendizaje

cooperativo y participativo tienen una mayor probabilidad de desarrollar actitudes altruistas y cooperativas en el futuro (Ito et al., 2022). Por otro lado, García et al. (2021) concluyeron que los juegos en EF en los que se introduce la competición mejoran la motivación intrínseca. Al respecto, puede influir el hecho de que aquellos estudiantes que perciben su motricidad como inferior pueden evitar competiciones que los pongan en evidencia (Hands, 2008). No obstante, investigaciones como las llevadas por Carbonero-Sánchez y Vall-Llovera (2023) señalan que si bien los conceptos cooperación y competición suelen considerarse incompatibles, la estructura de aprendizaje que se utiliza es independiente del contenido que se trabaja, y en consecuencia, la cooperación y la oposición pueden ser planteadas y aprendidas mediante estructuras cooperativas.

Es por ello que el objetivo principal de este estudio fue investigar la relación entre los factores de motivación de logro previamente mencionados y las preferencias de interacción social en las clases de EF. Como objetivo secundario, se pretendió examinar las diferencias por sexos en las variables de motivación de logro y preferencias de interacción social en el área de EF. Como hipótesis del estudio, se postuló que se produciría una correlación entre la preferencia por el aprendizaje cooperativo y el compromiso con el aprendizaje y entre la preferencia por la competición y la competencia motriz autopercebida. Además, este trabajo hipotetizó que existirían diferencias por sexos en las todas las variables de motivación de logro en favor de los chicos, y también en las preferencias de interacción social en favor de los chicos en competición e individualismo, y en favor de las chicas en cooperación y afiliación.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### *Sujetos*

Los participantes en este estudio fueron adolescentes matriculados en centros educativos de la Comunidad Autónoma de Aragón en los



cursos 1º a 4º de Educación Secundaria Obligatoria, siendo 470 hombres (55,34%) y 395 mujeres (45,66%). La edad media fue 13,75 años (DE=1,28). La muestra se obtuvo mediante un procedimiento aleatorio en el que se tomaron como estratos las provincias (Huesca, Zaragoza y Teruel) y los cursos académicos (1º a 4º de la ESO). Se obtuvo un error de muestreo de más/menos del 3% para los intervalos de confianza del 95% asumiendo  $P=Q=0,5$ .

### Instrumentos

Los factores de motivación de logro fueron valorados mediante el Test AMPET<sub>4</sub> de Motivación de Logro para el Aprendizaje en las Clases de Educación Física de Ruiz et al. (2015). En esta adaptación de la versión española del Test AMPET, el análisis exploratorio extrajo tres dimensiones positivas como son competencia motriz autopercebida (CMA), percepción de competencia motriz comparada (PCMC) y compromiso con el aprendizaje (CA) y una negativa, ansiedad y agobio frente al fracaso (AAF). Posteriormente esa estructura fue confirmada por el análisis factorial confirmatorio con una buena consistencia interna de todas sus dimensiones, con coeficientes de fiabilidad iguales o superiores a .70 en todas ellas. Consta de 32 ítems, y cada ítem es evaluado mediante una escala tipo Likert de 5 puntos, en la que el valor 1 significa estar en muy desacuerdo y el valor 5 estar muy de acuerdo.

Las preferencias de interacción social en las clases de EF fueron valoradas a través de la Escala Graupera/Ruiz de preferencias de interacción social en las clases en Educación Física (GR-SIPPEL) de Ruiz et al. (2010). La escala está compuesta por 28 ítems divididos en cuatro dimensiones de siete ítems cada uno, denominados cooperación, competencia, afiliación e individualismo. Cada ítem se presentó con una escala tipo Likert de cuatro puntos, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 4 totalmente de acuerdo. En su constructo se evaluó la confiabilidad de la consistencia interna de los dominios de interacción social ( $\alpha$  de Cronbach). La validez de constructo de la escala

GR-SIPPEL fue examinada por Ruiz et al., (2010) mediante Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) utilizando la Máxima Verosimilitud método. Implementaron AFC de grupos múltiples para probar estructuras de factores iguales en todas las muestras de género. Los coeficientes de confiabilidad  $\alpha$  de Cronbach fueron 0,77 (IC 95%: 0,76-0,78) para cooperación; 0,70 (IC 95%: 0,69-0,71) para afiliación; 0,83 (IC 95%: 0,83-0,84) para competencia; y 0,77 (IC 95%: 0,76-0,78) para individualismo. valores de corte (GFI = 0,94; CFI = 0,90). En el análisis confirmatorio, el índice RMSEA arrojó una puntuación de 0,046 (IC 90%: 0,045-0,047;  $P_{close} = 1$ ), concluyendo que los datos se ajustaban al modelo inicialmente hipotetizado.

### Procedimiento

En primer lugar, se contactó con los centros seleccionados en el muestreo. Tras un primer contacto con la dirección de los mismos y los departamentos de Educación Física, y con su visto bueno a participar en la investigación, se contactó con las familias para solicitar su autorización, de tal manera que todos los participantes en la investigación contaron con el consentimiento familiar. Los datos fueron tratados de manera anónima. Se determinó el calendario de aplicación y se acudió a los centros para pasar las encuestas del Test AMPET<sub>4</sub> y del GR-SIPPEL. Ambos instrumentos, de carácter individual, se rellenaron de forma paralela al resto de compañeros.

Este estudio se llevó a cabo de acuerdo con las recomendaciones del Consejo de la British Educational Research Association en la segunda edición de sus Ethical Ética de la Investigación Educativa BERA (British Educational Research Association, 2011), dado que no existe un comité nacional de ética de la investigación educativa que funcione a escala nacional. El protocolo fue aprobado por el Gobierno de la Comunidad Autónoma de Aragón (España) a propuesta del Consejo Asesor para la Investigación y el Desarrollo (CONAI + D), como parte de una subvención para el Desarrollo de Redes de



Investigadores, Movilidad y Proyectos de Investigación y Desarrollo Tecnológico en el marco de cooperación de la Comunidad de Trabajo de los Pirineos (Ref.: CTPP06/09).

### Análisis de datos

Se estudió la normalidad de las variables mediante la prueba Kolmogorov-Smirnov, la cual rechazó el supuesto de normalidad de estas ( $p < .001$ ), derivando en el uso de pruebas no paramétricas. Se examinaron después los estadísticos descriptivos de las variables. Para estudiar las diferencias por sexos en las variables del AMPET<sub>4</sub> y el GR-SIPPEL se utilizó la prueba de U Mann Whitney y para examinar la correlación entre las cuatro variables estudiadas de motivación de logro y las preferencias sociales de participación en EF se empleó la prueba de Rho de Spearman, investigando posteriormente por separado por un lado el grupo de masculino y por el otro el de femenino. Todos los análisis fueron realizados empleando el paquete estadístico SPSS versión 26.0 para Windows.

### RESULTADOS

#### (RESULTS)

A través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov se pudo comprobar que las distribuciones eran distintas a la normal en todas las variables (Cooperación(865)=,501,  $p > .001$ ; Competitividad(865)=,494,  $p > .001$ ; Individualismo(865)=,487,  $p > .001$ ; Afiliación(865)=,493,  $p > .001$ ; CMA(865)=,495,  $p > .001$ ; PCMC(865)=,492,  $p > .001$ ; CA(865)=,498,  $p > .001$ ; AAF(865)=,490,  $p > .001$ ). Tras esta prueba se decidió emplear pruebas no paramétricas.

En la tabla 1 se muestran los estadísticos descriptivos de las variables del GR-SIPPEL y del AMPET, segmentado por sexos. Como podemos comprobar, tomando el grupo completo, el alumnado es preferentemente cooperativo, por encima de las variables competición y afiliación que ocupan el segundo y tercer puesto respectivamente, quedando relegada a la menor preferencia el

individualismo. Diferenciando por sexos, la única diferencia es que los chicos eligen en segundo lugar la competición y las chicas la afiliación.

Las diferencias por sexos de las variables analizadas de los dos instrumentos se muestran en la tabla 2. En ella se puede comprobar como existen diferencias significativas entre el grupo masculino y femenino en las cuatro variables de las preferencias de participación social en EF ( $p < .05$ ), mientras que solo existen diferencias significativas en dos variables de motivación de logro, concretamente en las dos percepciones de competencia motriz ( $p < .001$ ).

Respecto a la relación entre las variables de motivación de logro y las preferencias de interacción social en EF, tomando la muestra completa, podemos comprobar varias relaciones destacables. Por un lado, la relación significativa y moderada entre cooperación y compromiso ante el aprendizaje. Por otro lado, la relación significativa y moderada que se produce entre las dos percepciones de competencia motriz y el factor competición. No obstante, también aparecen otras relaciones significativas de intensidad baja entre variables (Tabla 3).

En el caso de los chicos, la relación entre cooperación y compromiso ante el aprendizaje también se mantiene pero su intensidad es menor. El resto de relaciones son muy parecidas a las obtenidas con el grueso de la muestra (Tabla 4).

En el caso de las chicas, la relación existente entre cooperación y compromiso ante el aprendizaje es de mayor intensidad que con la muestra completa. También hay modificaciones en el tipo de percepción de competencia, ya que la intensidad de la relación entre la percepción comparada y la preferencia por la competición, aun siendo moderada, se distancia en intensidad con respecto a la relación entre autopercepción de competencia motriz y competición, lo que no se producía ni con el grupo completo ni el masculino (Tabla 5).



Tabla 1. Estadísticos descriptivos del GR-SIPPEL y del AMPET

	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i> chicos	<i>DE</i> chicos	<i>M</i> chicas	<i>DE</i> chicas
Cooperación	29,16	208,03	21,84	3,74	22,39	3,75
Competición	25,31	207,63	19,61	4,60	16,76	4,44
Individualismo	21,92	207,27	15,61	4,19	14,12	4,05
Afiliación	25,07	208,08	18,22	3,81	17,74	3,61
pcma	33,16	268,30	25,74	4,92	21,95	5,30
pcmc	17,53	148,29	13,41	3,12	11,43	3,08
ca	34,99	268,02	25,78	3,72	25,93	4,03
aaf	30,20	267,22	20,86	4,29	21,45	4,72

N válido (por lista)

Tabla 2. Prueba de Mann-Whitney para establecer diferencias por sexos

	SEXO	Rango promedio	<i>p</i>
Cooperación	Chicos	414,41	,017
	Chicas	455,12	
	Total		
Competición	Chicos	504,63	,000
	Chicas	355,57	
	Total		
Individualismo	Chicos	482,75	,000
	Chicas	385,84	
	Total		
Afiliación	Chicos	450,79	,026
	Chicas	412,89	
	Total		
pcma	Chicos	508,39	,000
	Chicas	335,71	
	Total		
pcmc	Chicos	504,36	,000
	Chicas	350,18	
	Total		
ca	Chicos	427,08	,708
	Chicas	433,42	
	Total		
aaf	Chicos	418,93	,054
	Chicas	451,67	
	Total		



Tabla 3. Correlaciones Rho de Spearman con la muestra completa

		pcma	pcmc	ca	aaf
Cooperación	Correlación	,241**	,124**	,357**	,041
	$p$	,000	,000	,000	,228
Competición	Correlación	,450**	,485**	,132**	,166**
	$p$	,000	,000	,000	,000
Individualismo	Correlación	,201**	,234**	,049	,175**
	$p$	,000	,000	,149	,000
Afiliación	Correlación	,170**	,148**	,221**	,210
	$p$	,000	,000	,000	,000

Tabla 4. Correlaciones Rho de Spearman con la muestra masculina

		pcma	pcmc	ca	aaf
Cooperación	Correlación	,266**	,146**	,258**	,008
	$p$	,000	,002	,000	,871
Competición	Correlación	,449**	,461**	,226**	,166**
	$p$	,000	,000	,000	,000
Individualismo	Correlación	,130**	,159**	,116	,246**
	$p$	,005	,001	,149	,000
Afiliación	Correlación	,143**	,135**	,186**	,204**
	$p$	,002	,004	,000	,000

Tabla 5. Correlaciones Rho de Spearman con la muestra femenina

		pcma	pcmc	ca	aaf
Cooperación	Correlación	,302**	,116**	,466**	,068
	$p$	,000	,002	,000	,181
Competición	Correlación	,314**	,402**	,043	,200**
	$p$	,000	,000	,395	,000
Individualismo	Correlación	,141**	,218**	-,034	,111**
	$p$	,005	,000	,504	,027
Afiliación	Correlación	,148**	,110**	,256**	,231**
	$p$	,004	,030	,000	,000

## DISCUSIÓN (DISCUSSION)

El principal objetivo de este estudio fue analizar la relación entre variables de motivación de logro en Educación Física (competencia motriz autopercebida, percepción de competencia comparada, compromiso y entrega en el

aprendizaje en EF, y ansiedad y agobio ante el fracaso y situaciones de estrés en EF) y las preferencias de interacción social en las clases de EF (cooperación, competición, individualismo y afiliación).





Los resultados encontrados revelan asociaciones significativas y sugerentes que refuerzan la primera hipótesis planteada. Por ejemplo, se observó una relación entre las preferencias cooperativas y el compromiso en el aprendizaje. El alumnado que mostraba una mayor preferencia por interacciones cooperativas para aprender en EF también exhibía mayores niveles de compromiso en el aprendizaje en estas clases. Aunque no se encontraron estudios previos que analizaran estas relaciones directamente, nuestras conclusiones concuerdan con investigaciones anteriores que respaldan una mayor motivación mediante el trabajo cooperativo en EF, tanto para el aprendizaje como para el rendimiento (Velázquez et al., 2015; Miralles, 2017). Esta relación se observó tanto en estudiantes masculinos como femeninos, aunque fue más intensa en el grupo femenino.

Otra asociación destacada y de gran intensidad fue la encontrada entre las percepciones de competencia motriz y la preferencia por la competición. Aquellos estudiantes con mayores preferencias competitivas también percibían tener una competencia motriz más elevada. Esta relación podría explicarse por el hecho de que quienes se sienten más preparados atléticamente y coordinativamente están motivados a participar en competiciones con sus pares. Por otro lado, aquellos que perciben su motricidad como inferior pueden evitar competiciones que los pongan en evidencia, como sugieren algunos autores (Hands, 2008).

También se observó una relación significativa, aunque menos intensa, entre la percepción de competencia comparada y la preferencia por la competición. Esta relación fue más pronunciada en el grupo masculino y fue más marcada en las chicas que en los chicos. Es interesante comprobar que, en el caso de las chicas, la relación entre la percepción de competencia comparada y la preferencia competitiva fue más intensa que la relación entre la autopercepción y la competición.

Por último, destacamos que la única variable de motivación de logro negativa estudiada, la

ansiedad y el agobio ante el fracaso, mostró una asociación significativa y de gran intensidad con las preferencias grupales de cooperación y afiliación. Esto podría explicarse por el hecho de que los estudiantes que experimentan mayor ansiedad en las clases de EF pueden beneficiarse de trabajar en grupo, colaborando y fortaleciendo su autoestima al sentirse parte del grupo, evitando preferencias competitivas e individualistas, alejándose de situaciones que requieren estar atléticamente preparados y ser competentes (Pietro-Saborit & Hernández, 2009). Al respecto, Carbonero-Sánchez y Vall-Llovera. (2023) señalan que si bien los conceptos cooperación y competición suelen considerarse incompatibles, la estructura de aprendizaje que se utiliza es independiente del contenido que se trabaja, y en consecuencia, la cooperación y la oposición pueden ser planteadas y aprendidas mediante estructuras cooperativas, siendo esta una posibilidad para trabajar contenidos relacionados con los deportes competitivos en EF con grupos con preferencias cooperativas.

En cuanto a las diferencias por sexo en las variables analizadas, nuestros resultados mostraron diferencias significativas en todos los factores de preferencias de interacción social, siendo más cooperativo el grupo femenino y presentando valores más altos de preferencia competitiva, individualista y afiliativa el grupo masculino. Estos hallazgos coinciden con investigaciones previas (Patón et al., 2019; Ruiz et al., 2010), aunque observamos que en el factor de afiliación fueron los chicos los que mostraron rangos promedio significativamente más altos que las chicas, quedando la hipótesis al respecto consolidada solo en parte. Estos resultados reafirman la preferencia por estilos de aprendizaje más cooperativos por parte de las chicas (Ruiz et al., 2010), mientras que los chicos prefieren una participación social más competitiva, individualista y egocéntrica (Thorpe, 2014).



En cuanto a las variables de motivación de logro, solo encontramos diferencias significativas en las percepciones de competencia motriz, que fueron mayores en los chicos, resultado ya obtenidos por Luis-de Cos et al. (2020). Nuestras conclusiones al respecto difieren de algunos estudios previos que encontraron diferencias en la percepción de competencia, en el compromiso en el aprendizaje y en la ansiedad y el agobio ante el fracaso (Márquez-Barquero & Azofeifa-Mora, 2019; Sánchez-Alcaraz et al., 2016). Sin embargo, en nuestros datos no encontramos diferencias en el compromiso ante el aprendizaje ni en la ansiedad y el agobio.

Por último, es importante señalar que nuestros participantes de secundaria mostraron una preferencia predominante por la cooperación. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos (Patón et al., 2019; Ruiz et al., 2010) y sugieren que la adolescencia es un período en el que las relaciones entre iguales son importantes y los jóvenes prefieren aprender de manera cooperativa (Ruiz et al., 2010; Stassen, 2002). Aumentar el tiempo dedicado a prácticas cooperativas en las clases de EF podría ofrecer una solución mejorada a los desafíos planteados en la enseñanza de EF (Barrapedro et al., 2016), permitiendo a los estudiantes adolescentes beneficiarse de mejoras en el aprendizaje, el clima y la motivación en el área, la interacción interpersonal y las relaciones sociales en EF (Ruiz-Mira et al., 2021).

Es importante señalar algunas limitaciones de este estudio, como el diseño transversal y el tamaño reducido de la muestra, lo que podría haber limitado las correlaciones entre las variables. Estas limitaciones podrían abordarse en futuras investigaciones mediante la ampliación de la muestra en número y regiones de participación, así como a través de estudios longitudinales que permitan un análisis más detallado de las relaciones entre las variables a lo largo del tiempo.

## CONCLUSIONES (CONCLUSIONS)

Este estudio se centró en identificar variables motivacionales en el contexto de las clases de EF, con el objetivo de establecer estrategias de intervención adecuadas. Nuestros hallazgos sugieren que es crucial crear escenarios de aprendizaje en los que el clima motivacional y social sea favorable para todos los estudiantes.

Una de las principales conclusiones es que el alumnado que muestra una preferencia por la cooperación también se revela como más comprometido con el aprendizaje en la asignatura de EF. Por lo tanto, resulta fundamental aumentar el tiempo y el número de situaciones de aprendizaje cooperativo, reduciendo la dependencia de la competición como eje predominante. Es alentador observar que tanto los chicos como las chicas muestran una preferencia por la cooperación, lo que respalda la importancia de este enfoque en el diseño de las clases de EF.

Por otro lado, aunque la competición puede generar motivación y compromiso, es crucial tener en cuenta que las personas que experimentan mayor estrés y agobio en las clases de EF no prefieren la competición ni el individualismo como formas de interacción social. Esto sugiere que si queremos proteger a los estudiantes más vulnerables en la asignatura de EF, la competición no debe ser el enfoque predominante entre las diferentes preferencias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (REFERENCES)

1. Moral-García, J.E., López-García, S., Urchaga, J.D., Maneiro & R., Guevara, R.M (2021). Relationship Between Motivation, Sex, Age, Body Composition and Physical Activity in Schoolchildren. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 144, 1-9. [https://doi.org/10.5672/apunts.20140983.es.\(2021/2\).144.01](https://doi.org/10.5672/apunts.20140983.es.(2021/2).144.01)
2. Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J.-P. P., Chastin, S., Chou, R., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., Lambert, E.,



- Leitzmann, M., Milton, K., Ortega, F. B., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
3. Chaput, J. P., Willumsen, J., Bull, F., Chou, R., Ekelund, U., Firth, J., Jago, R., Ortega, F. B., & Katzmarzyk, P. T. (2020). 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5–17 years: summary of the evidence. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01037-z>
  4. Telama, R.; Yang, X.; Leskinen, E.; Kankaanpää, A.; Hirvensalo, M.; Tammelin, T.; ...Raitakari, O. T. (2014). Tracking of physical activity from early childhood through youth into adulthood. *Medicine & Science in Sports y Exercise*, 46, 955–962. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000181>
  5. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). Global status report on physical activity 2022. World Health Organization. <https://www.who.int/teams/health-promotion/physical-activity/global-status-report-on-physical-activity-2022>
  6. Mayorga-Vega, D., Parra, M., & Viciano, J. (2020). Niveles objetivos de actividad física durante las clases de Educación Física en estudiantes chilenos usando acelerometría. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 37, 123-128. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.69238>
  7. Moral, L. (2018). Nivel de actividad física cardiosaludable en Educación Física en educación primaria: expectativas y algunas evidencias. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*. 4. 95. <https://doi.org/10.17979/sportis.2018.4.1.207>
  8. Fernández, M., Suárez, M., Feu, S., & Suárez, Á. (2019). Level of Out-of-school Physical Activity Among Primary and Secondary School Students. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 136, 36-48. [https://doi.org/10.5672/apunts.20140983.es.\(2019/2\).136.03](https://doi.org/10.5672/apunts.20140983.es.(2019/2).136.03)
  9. Romero-Chouza, Ó., Lago-Ballesteros, J., Toja-Reboredo, B., & González-Valeiro, M. (2021). Propósitos de la Educación Física en Educación Secundaria: revisión bibliográfica (Purposes of Physical Education in Secondary Education: a bibliographic review). *Retos*, 40, 305-316. <https://doi.org/10.47197/retos.v40i40.80843>
  10. Ventola López, N., Urchaga Liago, J. D., Guevara Ingelmo, R. M., & Moral García, J. E. del. (2020). Empleo activo del tiempo de recreo y participación en las clases de educación física en educación secundaria. *Papeles Salmantinos De educación*, (24), 177–189. <https://doi.org/10.36576/summa.132089>
  11. Turabik, T., & Baskan, G. A. (2015). The Importance of Motivation Theories in Terms Of Education Systems. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186, 1055–1063. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.006>
  12. Nicholls, J. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
  13. Granero-Gallegos, A., y Baena-Extremuera, A. (2014). Predicción de la motivación autodeterminada según las orientaciones de meta y el clima motivacional en educación física. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*,



- 25, 23-27.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i25.34469>
14. Royo, E., Orejudo, S., & Latorre, J. (2023). Relación entre la motivación de logro en Educación Física e IMC (Relationship between achievement motivation in Physical Education and BMI). *Retos*, 47, 505–511. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.94553>
15. Ruiz, L. M., Graupera, J. L., Contreras, O. R., & Nishida, T. (2004). Motivación de logro en educación física escolar: un estudio comparativo entre cinco países. *Revista de Educación*, 333, 345–361.
16. Nishida, T. (1989). A study on standardization of the achievement motivation in physical education test. *Japan Journal of Physical Education*, 34, 45-65. <https://doi.org/10.5432/jjpehss.KJ00003405593>
17. Ruiz, L. M., Moreno, J. A., Ramón-Otero, I., & Alias-García, A. (2015). Motivación de logro para aprender en educación física: adaptación de la versión española del Test AMPET. *Revista Española de Pedagogía*, 260, 157-175.
18. Márquez-Barquero, M., & Azofeifa-Mora, C. (2019). El compromiso y entrega en el aprendizaje, la competencia motriz percibida y la ansiedad ante el error y situaciones de estrés: factores de motivación de logro durante las clases de educación física en adolescentes. *MHSalud*, 16(1). <https://doi.org/10.15359/mhs.16-1.3>.
19. Sánchez-Alcaraz, B. J., Gómez-Mármol, A., & Más, M. (2016). Study of Achievement Motivation and Motivational Orientation in Physical Education Students. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 124, 35-40. [https://doi.org/10.5672/apunts.20140983.es\(2016/2\)-124.03](https://doi.org/10.5672/apunts.20140983.es(2016/2)-124.03)
20. Luis-de Cos, G., Arribas-Galarraga, S., Luis-de Cos, I., & Arruza, J. (2019). Competencia motriz, compromiso y ansiedad de las chicas en Educación Física. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 36, 231-238. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.64243>
21. Ortega-Benavent, N., Menescardi, C., Cárcamo-Oyazún, J., & Estevan, I. (2024). ¿La percepción de competencia y alfabetización motriz median la relación entre la competencia motriz y la práctica de actividad física? *Revista de Psicodidáctica*, 29(2), 158-165. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2024.02.001>
22. Royo, E., Latorre-Peña, J., Denoni, M., & Orejudo, S. (2023). The Mediating Role Played by Perceived Motor Competence in the Relationship between Motor Competence and Physical Activity in Spanish Adolescents. *Sustainability*, 15(23), 16327. <https://doi.org/10.3390/su152316327>
23. Urrutia-Gutierrez, S., Luis-de Cos, I., Arribas-Galarraga, S., & Luis-de Cos, G. (2020). Evaluación de la precisión de percepción de competencia motriz en adolescentes. *PUBLICACIONES*, 50(1), 339–353. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i1.15990>
24. Bermudez Torres, C., & Saenz-López, P. (2019). Emociones en Educación Física. Una revisión bibliográfica (2015-2017) (Emotions in Physical Education. A bibliographic review (2015-2017)). *Retos*, 36, 597–603. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.70447>
25. Barnett, L., Stodden, D., Cohen, K., Smith, J., Lubans, D., Lenoir, M. I., et al. (2016). Fundamental Movement Skills: An Important Focus. *Journal of Teaching Physical Education*, 35(3), 219-225. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2014-0209>



26. Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., Roberton, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., & Garcia, L. E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: an emergent relationship. *Quest*, *60*, 290-306.  
<https://doi.org/10.1080/00336297.2008.10483582>
27. 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>
28. Patón, R. N., Ferreiro, 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 ejercicio y el deporte*, *14*(2), 160-165.
29. Beni, S., Fletcher, T., & Chroinin, D. N. (2017). Meaningful Experiences in Physical Education and Youth Sport: A Review of the Literature. *Quest*, *69*(3), 291-312.  
<https://doi.org/10.1080/00336297.2016.1224192>
30. Johnson, D.W. (1981). Student–student interaction: The neglected variable in education. *Educational Researcher*, *10*, 5–10.  
<https://doi.org/10.3102/0013189X010001005>
31. Kinchin, G.D. (2006). Sport education: A view of the research. In D. Kirk, D. MacDonald, & M. O’Sullivan (Eds.), *The Handbook of Physical Education*, 596–609. London: Sage.  
<https://doi.org/10.4135/9781848608009.n33>
32. Velázquez, C. (2015). Aprendizaje cooperativo en Educación Física: estado de la cuestión y propuesta de intervención. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, *28*, 234-239.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i28.35533>
33. Miralles, R., Filella, G., & Lavega, P. (2017). Educación física emocional en el ciclo superior de educación primaria. Ayudando a los maestros a tomar decisiones. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deportes y recreación*, *31*, 88-93.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.49607>
34. García Martínez, S., Sánchez Blanco, P., & Ferriz Valero, A. (2021). Metodologías cooperativas versus competitivas: efectos sobre la motivación en alumnado de EF (Cooperative versus competitive methodologies: effects on motivation in PE students). *Retos*, *39*, 65–70.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.78279>
35. Ito, T., Kubota, K., & Ohtake, F. (2022). Long-term consequences of the hidden curriculum on social preferences. *Japanese Economic Review* *73*, 269–297.  
<https://doi.org/10.1007/s42973-019-00033-8>
36. Hands, B. (2008). Changes in motor skill and fitness measures among children with high and low motor competence: A five- year longitudinal study. *Journal of Science and Medicine in Sport*, *11*, 155-162.  
<https://doi.org/10.1016/j.jsams.2007.02.012>
37. Carbonero-Sánchez, L. y Vall-Llovera, C. (2023). Enseñar y aprender el deporte a través del aprendizaje cooperativo en Educación Física. *Retos*, *47*, 164–173.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v47.94113>
38. British Educational Research Association [BERA, 2011]. *Ethical Guidelines for Educational Research*, 2nd ed.; BERA: London, UK, 2011. 48.



39. Stassen, K. (2002). *The developing person through childhood and adolescence*. New York, NY: Worth Publishing.
40. Barriopedro, M. I., Ruiz-Perez, L. M., Gómez-Ruano, M. Ángel, & Rico, I. (2016). Las preferencias participativas del profesorado de educación física en su actividad profesional. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 32(2), 332–340. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.2.21240>  
1
41. Ruiz-Mira, Giménez-Meseguer, J., García-Martínez, S., & Ferriz-Valero, S. (2021). Beneficios del aprendizaje cooperativo en educación física en la etapa de educación primaria. Un análisis cualitativo. *Transformar Electronic Journal*, 2(4), 4–19.