

Acción docente y comportamiento altruista en clases de Educación Física. Un análisis predictivo desde el modelo de clima motivacional 3×2

Teaching action and altruistic behaviour in Physical Education classes. Predictive analysis applying the 3×2 motivational climate model

María del Carmen FLORES-PIÑERO. Doctoranda en Ciencias de la Educación. Universidad de Granada, España (maricarmen27@correo.ugr.es).

Dr. Juan GONZÁLEZ-HERNÁNDEZ. Profesor Titular. Universidad de Granada, España (jgonzalez@ugr.es).

Dr. Pedro VALDIVIA-MORAL. Profesor Titular. Universidad de Granada, España (pvaldivia@ugr.es).

Resumen:

En este estudio, se pretende conocer cómo influye el clima motivacional generado por el profesor de Educación Física (EF) en el desarrollo de la conducta prosocial-altruista. Para ello, los objetivos que se proponen son: (1) conocer qué climas motivacionales construidos por el profesorado en clases de EF facilitan o limitan la aparición de comportamientos prosociales altruistas en su alumnado y (2) describir si existen diferencias de género en el alumnado y si estas se ven influidas de la misma manera por los climas que genera el profesorado. El diseño utilizado ha sido descriptivo, no aleatorizado y relacional, en una

muestra de 714 adolescentes españoles de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 12 y 18 años. Se han aplicado a los alumnos instrumentos para el clima motivacional 3 × 2 y la conducta prosocial en relación con sus experiencias en las clases de educación física. Los resultados señalan que un clima orientado al otro, ya sea por aproximación, ya sea por evitación, disminuye la posibilidad de que aparezcan conductas prosociales altruistas en las clases de educación física. Tras el análisis de los datos, se concluye que una percepción más comparativa y competitiva (climas orientados a cómo me desenvuelvo frente a los demás) disminuye la conducta prosocial altruista,

Fecha de recepción del original: 28-05-2024.

Fecha de aprobación: 12-08-2024.

Cómo citar este artículo: Flores-Piñero, M. del C., González-Hernández, J., y Valdivia-Moral, P. Á. (2024). Acción docente y comportamiento altruista en clases de Educación Física. Un análisis predictivo desde el modelo de clima motivacional 3×2 [Teaching action and altruistic behaviour in Physical Education classes. Predictive analysis applying the 3×2 motivational climate model]. *Revista Española de Pedagogía*, 82 (289), 651-666. <https://doi.org/10.22550/2174-0909.4087>

principalmente en chicos, y fomenta conductas de rivalidad y competitividad hacia el otro.

Palabras clave: comportamiento prosocial, clima motivacional, conducta prosocial-altruista, educación física, adolescentes, profesorado.

Abstract:

This study aims to identify the way in which the motivational climate generated by Physical Education (PE) teachers influences engagement in prosocial-altruistic behaviour in a sample of 714 12-to-18-year-old Spaniards adolescents. To this end, the following objectives were proposed: (1) to identify the types of motivational climates established by teachers in PE classes and their impact on facilitating or limiting student engagement in altruistic prosocial behaviours, and (2) to examine the existence of gender differences and describe whether they

are also influenced by the climates generated by teachers. A descriptive, non-randomized and relational research design was employed. The students were applied instruments for the 3×2 motivational climate and prosocial behavior in relation to their experiences in physical education classes. Findings reveal that an other-oriented climate, whether approach or avoidance oriented, reduces engagement in altruistic prosocial activities in the physical education classroom. Data analysis lead to the conclusion that a more comparative and negatively competitive perception (climates oriented towards how I perform in front of others) decreases engagement in altruistic prosocial behaviour, mainly in boys, promoting instead rivalry and competitive behaviour.

Keywords: prosocial behaviour, motivational climate, prosocial-altruistic behaviour, physical education, teenagers, teachers.

1. Introducción

La conducta prosocial lleva estudiándose desde la década de 1970 y hace referencia a aquellos comportamientos de ayuda que benefician la conexión social y el desarrollo moral a lo largo de la vida. Promueven el bienestar, la comprensión de normas sociales y las acciones cooperativas, y favorecen, además, la autoestima y el autoconcepto (Busching y Krahé, 2020; Crone y Achterberg, 2022; Kolgberg, 2014; Li *et al.*, 2021; Preston y Rew, 2022; Son y Padilla-Walker, 2020).

Desde los postulados del aprendizaje social (Bandura, 1982), se describe que el

control internalizado y motivacional de la conducta es el fomento de las tendencias prosociales (por ejemplo, altruismo) por encima de las comparativas (por ejemplo, ser mejores que otros/as) (Eisenberg y Spinrad, 2014). Las primeras se vinculan a personalidades fuertes y eficaces (Thielmann *et al.*, 2020), mientras que las segundas son más inestables, dependen de la interpretación éxito/fracaso e impactan en el autoconcepto: por ejemplo, físico o motriz en la Educación Física (en adelante, EF) o social en las relaciones sentimentales (González-Hernández y Martínez-Martínez, 2020). Las tendencias prosociales, además, se han mostrado como

elementos protectores ante la aparición de comportamientos sociales disruptivos como la violencia (Ahmed *et al.*, 2020), la agresividad (Arbel *et al.*, 2022), el narcisismo (Kauten y Barry, 2016) o el consumo de alcohol y sustancias (Hernández-Serrano *et al.*, 2016), al tiempo que reducen el desarrollo de psicopatologías (Memcott-Elison y Toseeb, 2023) a lo largo de la infancia y la adolescencia.

Es importante señalar que las conductas prosociales incluyen conductas altruistas, pero no toda conducta prosocial es altruista (Lemos y Richaud, 2013). Padilla-Walker y Carlo (2015) clasificaron la conducta prosocial en distintos tipos, de entre los que destacaron la tendencia altruista como «acción prosocial realizada de manera voluntaria, con sentimiento de justicia y sin esperar nada a cambio ni a largo ni a corto plazo» (p. 8). Para que una conducta prosocial pueda considerarse altruista y sana, debe cumplir los siguientes parámetros: a) ayudar a otra persona desde una motivación *limpia*, o no egoísta; b) fomentar el bienestar del otro desde la empatía; c) ser voluntaria; d) no esperar recibir una recompensa extrínseca inmediata, aunque sí construir una recompensa intrínseca (motor de dicha conducta); y e) dar más al otro que recibir.

Las conductas prosociales pueden promoverse en cualquier oportunidad de las experiencias escolares y, de forma específica, en las clases de EF (Martí-Vilar *et al.*, 2019). Aquí, el contexto educativo se concibe como el clima que fomenta el profesorado en el aula y que es percibido por el alumnado para facilitar así el logro tan-

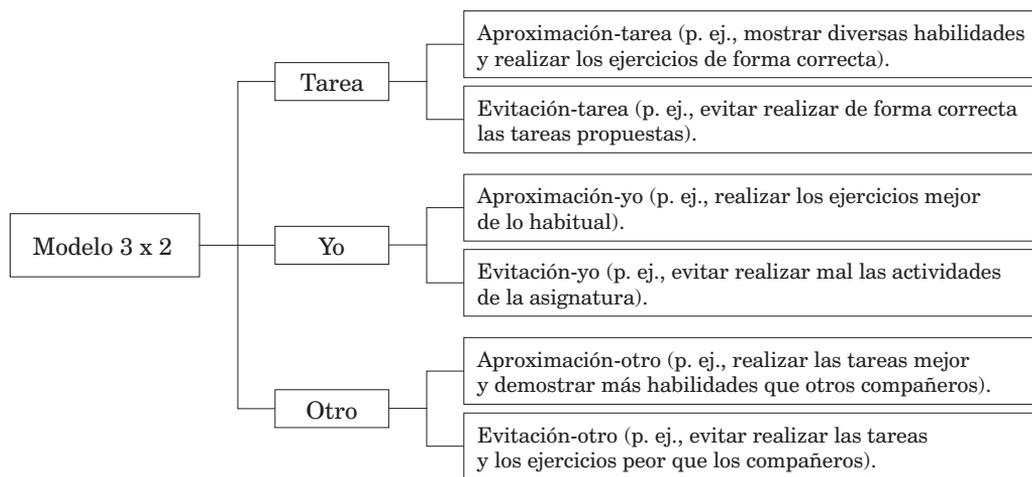
to de tareas como de habilidades (Moral-García *et al.*, 2019; Rodrigues *et al.*, 2022; Vasconcellos *et al.*, 2020). Por tanto, la consecución de logros supone un patrón de creencias sobre el éxito, esfuerzo y habilidad para el aprendizaje variables, así como *feedback* psicosocial entre adultos e iguales (Busching y Krahé, 2020; Cuevas-Campos *et al.*, 2013; Elliot *et al.*, 2013). No hay que olvidar que la adolescencia es una etapa donde se producen innumerables cambios en el desarrollo, no solo físicos, sino también emocionales y psicosociales. Por ello, el fomento de aspectos esenciales que conectan procesos interpersonales (por ejemplo, empatía o altruismo) desde el ámbito educativo se verá reflejado en el desarrollo de comportamientos prosociales, lo que mejorará el bienestar, la adaptación social y la convivencia (Bisquerra-Alzina y López-Cassà, 2021)

En las últimas décadas, la evolución teórica sobre el modelo que adapta el comportamiento motivado a la acción educativa (Ames, 1992) se ha esforzado en dar relevancia a la construcción de contextos donde las estructuras de meta de clase tienen un efecto sobre la percepción de competencia y habilidad más allá de las metas de logro personales (Bardach *et al.*, 2020). Elliot *et al.* (2011) señalaron que, para sentirse competentes, las orientaciones al logro mantenían un estándar absoluto («centrado en la tarea»), un estándar intrapersonal («centrado en el yo») y un estándar más normativo e interpersonal («centrado en la acción del otro») bajo la combinación de dos indicadores de valencia (aproximación y evitación). Estas metas describen un modelo 3x2 de la

motivación de logro (Figura 1) con el que se explica la percepción que tiene el alumnado de su profesor en las clases de EF: percepciones de competencia (aproxima-

ción o consecución de la meta deseada) o incompetencia (evitación o consecución de la meta no deseada) (Midgley *et al.*, 2000; Murayama *et al.*, 2012).

FIGURA 1. Modelo teoría de metas de logro 3 x 2.



Fuente: adaptado de Elliot *et al.*, 2011.

Por último, la calidad de la enseñanza y del sistema educativo recae en la figura del profesorado. Sin embargo, en ocasiones, estos no conocen qué orientación deben seguir en su formación o que características tienen que poseer. Con el foco de atención puesto en el profesorado de EF y con base en las directrices de Villaverde-Caranés *et al.*, (2021), cabe destacar las siguientes orientaciones: a) disponer de capacidad pedagógica, conocimientos de la materia, actitud positiva e interés en la formación continua; b) inspirar, sentir y transmitir valores, y hacerlo en clase, a través de un clima agradable; y c) promover una vida activa y saludable en términos psicosociales dentro y fuera del centro escolar.

Tras la revisión de literatura, la pregunta de investigación planteada conduce a

cuestionar cómo influye el clima motivacional generado por el profesor de EF en el desarrollo de la conducta prosocial-altruista en su alumnado. A fin de responder a lo planteado, el objetivo general de este trabajo es conocer la influencia del clima motivacional generado en clase de EF en el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria y si favorece o no la aparición de un comportamiento altruista básico para el sano desarrollo y la adaptación psicosocial. En cuanto a los objetivos específicos que se proponen, son los siguientes: (1) conocer qué climas motivacionales construidos por el profesorado en clases de EF facilitan o limitan la aparición de comportamientos prosociales altruistas en su alumnado y (2) describir si existen diferencias de género en el alumnado y si estas se ven influidas

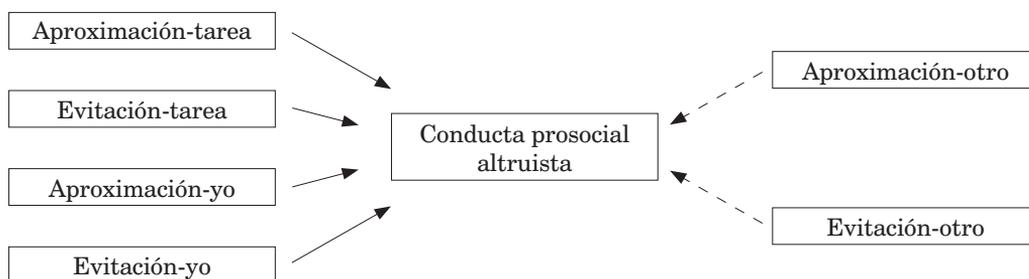
de la misma manera por los climas generados por el profesorado.

Para lograr este fin, se diseña un modelo hipotetizado (Figura 2) bajo el modelo de orientación de metas 3×2 (Elliot *et al.*, 2011), donde aquellos climas de motivación orientados hacia la tarea y el yo (tanto de aproximación como de evitación) facilitarán la aparición de comportamientos prosociales altruistas en las clases de EF, mientras que aquellos

dirigidos hacia otros (tanto de aproximación como de evitación) los dificultarán y reducirán. Por tanto, las hipótesis que se plantean son:

- H1: los climas motivacionales orientados a la tarea y al yo predicen de forma positiva la conducta prosocial altruista.
- H2: los climas motivacionales orientados al otro predicen de forma negativa la conducta prosocial altruista.

FIGURA 2. Modelo hipotetizado sobre clima motivacional y comportamiento altruista del alumnado construido por el profesorado de EF.



Nota: —> Predice de forma positiva la conducta prosocial altruista.
 - -> Predice de forma negativa la conducta prosocial altruista.

2. Metodología

2.1. Diseño y procedimiento

El diseño utilizado fue descriptivo, no aleatorizado y relacional (Gómez, 2019). El estudio tiene un carácter de corte transversal, por lo que los datos se han recogido en un período concreto de tiempo, desde febrero hasta mayo. La muestra total obtenida fue de 714 participantes. Cada centro nos permitió asistir de manera presencial para repartir los cuestionarios, que los alumnos completaron en 15-20 minutos durante la hora de tutoría.

La presente investigación propuso un protocolo que respeta las normas de la declaración de Helsinki (1964) y que fue aprobado con el respaldo del Comité de Ética (n.º 2296/CEIH/2021). Dicho protocolo se dividía en varias etapas. Primero, los investigadores contactaron con los equipos directivos y el profesorado de EF. En segundo lugar, se informó sobre los objetivos y el esquema de actuación, y se solicitó la colaboración (recibir el acuerdo y el consentimiento informado de los tutores). Tras lo anterior, se requirió el acceso a las aulas para administrar los cuestionarios

y se proporcionaron las instrucciones para su realización (a través de dispositivos electrónicos, en espacios con ambiente tranquilo, con una duración aproximada de 15-20 minutos). Para asegurar el rigor metodológico, la toma de datos fue precedida por una pregunta previa donde se solicitaba el consentimiento, la honestidad y la sinceridad en las respuestas a aquellos/as adolescentes que participaron en el estudio. Asimismo, se les informaba de que podrían abandonar el estudio en cualquier momento, así como del mantenimiento de su anonimato y confidencialidad durante todo el proceso en aras de garantizar la protección de sus datos personales.

2.2. Participantes

La población participante han sido estudiantes de educación secundaria obligatoria de Andalucía y Canarias de centros públicos y concertados. Para conocer el tamaño de la población que podría participar en este estudio, se contactó con las distintas Consejerías de Educación, Cultura y Deporte de la Junta de Andalucía de manera telemática. El siguiente paso fue ponerse en contacto con cada uno de los institutos de educación secundaria (IES). A los centros que decidieron participar en este estudio se les envió toda la información necesaria, así como el enlace para acceder a la encuesta. Tras prescindir de los cuestionarios que no estaban completados de forma correcta, se alcanzó un total de 714 participantes. En Canarias, el proceso para entrar al centro educativo fue por conveniencia, mediante una conocida que nos facilitó el contacto del centro educativo para hacerles llegar

toda la documentación y explicarles en qué consistía esta investigación.

La población del estudio se compuso de 714 adolescentes de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 12 y 18 años ($M_{\text{edad}} = 14.13\%$; $DT_{\text{edad}} = 1.32$): 388 chicos ($M_{\text{edad}} = 14.11\%$; $DT_{\text{edad}} = 1.30$) y 326 chicas ($M_{\text{edad}} = 14.15\%$; $DT_{\text{edad}} = 1.33$) pertenecientes a centros de enseñanza públicos (81.2%) y concertados (18.8%) de Educación Secundaria Obligatoria de distintas localidades de Andalucía y Canarias (España).

2.3. Instrumentos

Entre otros datos generales de interés, para el presente estudio, se han tenido en cuenta datos sociodemográficos referidos a la edad (12-18 años), curso (1.º, 2.º, 3.º y 4.º ESO), tipo de institución educativa (pública o concertada) y sexo (chicos y chicas).

Para evaluar el clima motivacional en la clase de EF, se ha utilizado el cuestionario del clima motivacional 3×2 en Educación Física de Elliot *et al.* (2011), validado para el contexto español por Méndez-Giménez *et al.* (2018). El cuestionario está compuesto por 18 ítems que representan las estructuras de clima motivacional generadas por el profesorado de EF (hacia el ego, hacia la tarea, hacia el otro) y que evalúan las percepciones del estudiante sobre estos climas en función de la dirección o la valencia (aproximación, evitación). La consistencia interna para la muestra estudiada refleja valores entre .66 (evitación-tarea) y .78 (aproximación-otro), mientras que la escala total mostró .87 en alfa de Cronbach.

Para medir el comportamiento prosocial, se utilizó la versión española del *Prosocial Tendencies Measure Revised* (PTM-R) (Carlo & Randall, 2002), con una fiabilidad de 0.79. Este instrumento se compone de 21 ítems que se puntúan mediante una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta: desde 1 («No me describe en absoluto») a 5 («Me describe muy bien»). Mide seis tipos de tendencias o motivaciones prosociales, aunque, para el presente estudio, se ha tenido en cuenta únicamente la tendencia prosocial altruista. La escala mostró una consistencia interna ajustada, de .71, para la muestra del presente estudio.

2.4. Análisis de datos

Para realizar el análisis de los datos obtenidos, se utilizó la versión 25 del programa estadístico SPSS (IBM). Primero, se realizó un análisis preliminar según las medidas de tendencia central, se eliminaron los casos que faltaban, se evaluó la distribución de los datos (Kolgomorov-Smirnov, con un valor de $>.00$) y se examinó la consistencia interna de las medidas utilizadas (alfa de Cronbach). A continuación, se realizaron análisis de las variables categóricas para identificar tendencias en las respuestas del alumnado, análisis diferenciales (prueba t de diferencia de medias), análisis de correlación (Pearson) y análisis de regresión simple (por pasos sucesivos) para comprobar la relación existente entre la variable dependiente (comportamiento prosocial) y las variables independientes (clima motivacional). Para cada una de las pruebas, con el fin de lograr una mayor confiabilidad de los análisis realizados, se aplicaron

técnicas de *bootstrapping* (muestra <5000) para alcanzar unos niveles de confianza adecuados (CE $>95\%$).

3. Resultados

3.1. Análisis diferenciales y de correlación

La prueba t de diferencias de medias con respecto al género mostró diferencias significativas en la conducta prosocial altruista [$t_{(712,2)} = -4.682; <.00$], en el clima motivacional evitación-otro [$t_{(712,2)} = 3.92; <.00$] y en el clima motivacional aproximación-otro [$t_{(712,2)} = 3.14; <.00$] a favor de las chicas.

En cuanto al análisis de correlación lineal (Tabla 1), sin perder de vista las diferencias señaladas por género, los resultados reflejaron la existencia de relaciones significativas y negativas entre las conductas prosociales altruistas y los climas que se dirigen hacia la evitación-otro (por ejemplo, evitar hacerlo peor que otros) y hacia la aproximación-otro (por ejemplo, desear hacerlo mejor que otros). Es decir, cuanto más se percibe un clima de competitividad y rivalidad, el alumnado tiende a mostrar menos comportamientos altruistas.

Se observó, además, con indicadores de correlación bajos, que, conforme aumenta la edad, disminuyen las percepciones de orientación hacia aproximación-ego ($-.08^*$) y aumentan las de aproximación-otros ($.08^*$). Ello muestra, por tanto, una tendencia en estos estudiantes hacia la rivalidad.

TABLA 1. Análisis correlacional ajustado por género.

	1	2	3	4	5	6	7	8
Edad	1	-.033	-.087*	.080*	.026	-.054	-.052	.070
Aproximación-tarea		1	.674**	.154**	.246**	.404**	.517**	-.030
Aproximación-ego			1	.146**	.222**	.458**	.545**	-.041
Aproximación-otro				1	.757**	.278**	.136**	-.182**
Evitación-otro					1	.402**	.334**	-.177**
Evitación-ego						1	.618**	.026
Evitación-tarea							1	.019
Prosocialidad altruista								1

Nota: **significativa al nivel .01 (bilateral); *significativa al nivel .05 (bilateral).

1 = edad; 2 = aprox-tarea; 3 = aprox-ego; 4 = aprox-otro; 5 = evit-otro; 6 = evit-ego; 7 = evit-tarea; 8 = pro-altruista.

3.2. Análisis de regresión múltiple

Para ofrecer una mayor consistencia a la relación entre las variables en un contexto de EF, se realizó un análisis de regresión múltiple (por pasos sucesivos). El resultado fue un modelo final capaz de explicar el 27,3% de la variabilidad encontrada en el compromiso de los alumnos con las conductas prosociales (VD) en función de los climas motivacionales creados por el profesorado de EF (VIs) ($F_{(707,7)} = 26.04$; $R^2 = .273$; $p < .05$) (Tabla 2).

El análisis predictivo, para el que también se tuvo en cuenta las diferencias por género, señaló que, cuando el alumnado no percibe un clima orientado al otro (el cual supone la comparación de la propia persona con sus iguales, lo que fomenta conductas

competitivas y de rivalidad), tiende a mostrar un mayor comportamiento prosocial altruista. Además, una adecuada percepción de la labor docente hacia la evitación-ego también reduce las señales comparativas con los demás. De esta manera, permite al alumnado reducir la autocrítica (principalmente destructiva), mostrarse menos tendentes hacia la inferioridad/superioridad sobre otros y reforzar aún más la aparición de comportamientos altruistas. Del mismo modo, la edad también se mostró como una variable influyente en la conducta prosocial altruista de los jóvenes en las clases de EF. Conforme los adolescentes van creciendo y madurando, ponen mayor énfasis en la conexión positiva con los demás, reducen su nivel de competitividad y dejan a un lado la rivalidad entre sus iguales.

TABLA 2. Análisis predictivo sobre las tendencias prosociales altruistas ajustadas para la variable género.

Modelo	R	R ²	F	Variables independientes	
VD: comportamiento prosocial altruista				Variable	β
1	.182(a)	.033	24.41**	Aproximación-otro	-.182***
2	.201(b)	.040	14.97**	Aproximación-otro	-.189***
				Edad	.086*
3	.219 (c)	.048	11.91**	Aproximación-otro	-.215***
				Edad	.093*
				Evitación-ego	.090*
4	.235 (d)	.055	10.36**	Aproximación-otro	-.118*
				Edad	.090*
				Evitación-ego	.119*
				Evitación-otro	-.138*

Nota: **significativa al nivel .01 (bilateral); *significativa al nivel.05 (bilateral). Variables excluidas: aproximación-tarea y evitación-tarea.

4. Discusión

El presente estudio tiene como objetivo conocer la relevancia del clima motivacional que genera el profesorado en las clases de EF sobre los comportamientos prosociales altruistas del alumnado adolescente. Para el desarrollo y la planificación de las estrategias docentes en EF (y para cualquier otra materia escolar), el profesorado puede contemplar el ajuste combinado de estrategias para estimular experiencias basadas en los tres tipos de climas propuestos por el modelo 3 × 2 (tarea, ego, hacia el otro) y que, desde una perspectiva pedagógica, repercutirán en la percepción del alumnado.

Los resultados confirman la H1: los climas motivacionales orientados a la tarea y al yo predicen de forma positiva la conducta prosocial altruista. De hecho, reflejan la existencia de relaciones significativas y positivas entre las conductas prosociales altruistas y los climas motivacionales orientados hacia el yo (por ejemplo, esfuerzos por mejorar) y hacia la tarea (por ejemplo, implicación por aprender).

Tal y como se describe en el trabajo de García-Romero (2015), se encontraron fuertes correlaciones entre todas las orientaciones de meta del modelo de clima motivacional 3 × 2, (aproximación-yo y evitación-yo;

aproximación-tarea y evitación-tarea; aproximación-otro y evitación-otro); la más elevada fue las de las metas de aproximación-tarea y aproximación-yo. De la misma manera que los inspiradores modelos de la motivación de logro de Nicholls (1989), adaptados a contextos escolares por Ames (1992), un clima motivacional orientado hacia la cooperación y la ayuda (tendencias prosociales) aparece cuando se percibe un clima motivacional enfocado a la tarea, y disminuye cuando se percibe un clima enfocado al ego o a la competición, como bien se afirma en estudios realizados por Bardach *et al.* (2020) y Martí-Vilar *et al.* (2019), donde se utilizó el modelo 2×2 .

Con respecto a la H2, los climas motivacionales orientados al otro predicen de forma negativa la conducta prosocial altruista. Los resultados señalan que un clima orientado al otro, ya sea por aproximación, ya sea por evitación, disminuye la aparición de conductas prosociales altruistas. Los resultados coinciden con estudios similares realizados en diferentes contextos culturales (Baños, 2021). Moreno *et al.* (2005) realizaron un estudio con adolescentes en el que observaron que el alumnado participante percibía un clima de competencia orientado hacia el otro y, al mismo tiempo, mostraba conductas disruptivas. Moral *et al.* (2021) encontraron que los adolescentes tendían más hacia un clima motivacional orientado a la aproximación-tarea y que dicha tendencia era más frecuente en chicos que en chicas. Sin embargo, los resultados de Moral-García *et al.* (2019) no coinciden con los obtenidos en este estudio, en el que ambos sexos coinciden en que el profesor de EF fomen-

ta un clima orientado a la mejora de las habilidades y de las tareas que se hacen en clase (20.9% chicos y 17.6% chicas).

Además, las tendencias hacia los comportamientos altruistas y los efectos de la orientación del clima motivacional han sido relacionadas con la edad. A medida que los adolescentes se hacen mayores, aumenta su tendencia a realizar la tarea mejor que sus compañeros/as. Así, se aprecia una correlación positiva entre la edad y el clima motivacional de tipo aproximación-otro, y una correlación negativa entre esta y el clima motivacional de tipo aproximación-ego. Jerez y Cabrera-Fernández (2021) realizaron un estudio con estudiantes universitarios y obtuvieron como resultado una correlación positiva con el clima tarea y negativa con el clima ego. Del mismo modo, estos resultados y los obtenidos en esta investigación coinciden, ya que la edad también se mostró como una variable influyente en la conducta prosocial altruista de los jóvenes en las clases de EF. Conforme los adolescentes van creciendo y madurando, ponen mayor énfasis en la conexión positiva con los demás, disminuye su visión competitiva y dejan a un lado la rivalidad con sus iguales.

En este estudio, se ha utilizado un modelo 3×2 que es una derivación del modelo anterior (Elliot y McGregor, 2001), donde el clima enfocado al ego se bifurca en dos: ego y tarea. En este caso, el clima orientado al ego hace referencia a la competitividad con uno mismo para mejorar y hacer la tarea mejor que el día anterior. En cambio, el clima orientado al otro hace referencia a la competición con los demás y, como se ha demostrado en este estudio, cuando los es-

tudiantes perciben un clima de orientación aproximación-otro y evitación-otro, la conducta prosocial altruista disminuye. Tales resultados coinciden con los obtenidos en los dos estudios mencionados con anterioridad.

En cuanto a las diferencias de género, se concluye que las chicas muestran mayores indicadores de tendencias altruistas que los chicos, aunque también mayores indicadores de climas orientados hacia el otro (aproximación-evitación). La literatura científica describe que ambos climas fomentan las conductas de rivalidad y competición entre iguales, en las que el adolescente (principalmente los chicos) busca ser mejor que los demás y evitar el fracaso en la realización de la tarea (Johnson y Arduiz, 2021; Ruiz-Juan *et al.*, 2011; Rodrigues *et al.*, 2022). Además, los datos parecen indicar que, en una muestra amplia, las chicas rivalizan y se comparan con los demás (sin ahondar en si lo hacen con las demás chicas o con chicos también), lo que despierta el interés por continuar profundizando en los motivos de tales resultados.

Estos datos no coinciden con distintos estudios realizados en las últimas décadas, donde el género masculino ha obtenido menor nivel de conducta prosocial altruista (Alandette y Hoyos 2009; Pastor *et al.*, 2024).

Mientras que González-Hernández y Martínez-Martínez (2020) concluyeron que las chicas presentan una mayor conducta prosocial que los chicos (por ejemplo, mayor habilidad social para ayudar a los demás), Kamas y Preston (2021) afirmaron que la conducta prosocial puede variar en chicos y chicas según la personalidad y el nivel de empatía de cada uno de ellos.

Los resultados del presente trabajo con respecto a las tendencias prosociales adolescentes coinciden con el metaanálisis que realizaron Xiao *et al.* (2019), centrado en describir las diferencias de género en las distintas dimensiones de la conducta prosocial medidas por el *Prosocial Tendencies Measure* (PTM) (Carlo y Randall, 2002). Dicho estudio señala que las chicas obtienen mayor puntuación en la conducta prosocial emocional altruista, y los chicos, en la conducta prosocial pública.

Aunque es reducida la investigación que vincula los contextos de logro y la aparición de conductas altruistas, es posible atisbar qué climas motivacionales construidos por el profesorado en clases de EF facilitan o limitan la aparición de comportamientos prosociales altruistas en su alumnado y compararlos con los datos obtenidos en este estudio. Por ello, continuar con estudios que profundicen en esta línea es de vital importancia para guiar al profesorado, tanto para la toma de conciencia, el desempeño y la mejora de las herramientas docentes personales como para el enriquecimiento de estrategias didácticas que fomenten las conductas prosociales. Esto será crucial para contrarrestar las tendencias comparativas entre el alumnado de las clases de EF. Las futuras investigaciones deberían orientarse hacia el diseño de propuestas longitudinales que permitan observar la evolución de los comportamientos altruistas generados por docentes y discentes en las aulas de EF, así como hacia la inclusión de otras variables de interés que ofrezcan más información y completen los datos obtenidos. Otra posibilidad es que valoren si el influjo de ciertas características generales (por ejemplo, género del profesorado, tipología de centro educativo, diferencias conforme a la edad y ciclos

educativos) puede variar cuando se somete a la influencia combinada de los factores observados y examinados en este trabajo.

Aun así, el presente estudio no ha estado exento de limitaciones con relación a su propuesta inicial, a las trabas estructurales (por ejemplo, la demora en lograr los permisos y el consentimiento de los directores y tutores de los centros supuso un retraso considerable en la toma de datos) y a sus fundamentos teóricos (por ejemplo, la novedad de describir la conducta prosocial altruista del alumnado en las clases de EF desde el modelo 3×2 de motivación de logro). Además, el carácter transversal de la metodología de investigación exige una consideración cuidadosa y prudente de los resultados producidos, que solo tienen valor científico en el contexto y el marco temporal en el que se recogieron, por lo que es necesario reproducir estos hallazgos. Por ello, en un futuro, se propone seguir trabajando e investigando con el alumnado adolescente en este campo del comportamiento prosocial y en todas sus dimensiones, así como en el clima motivacional, en la materia de EF.

5. Conclusiones

Tras el análisis de los datos y en respuesta a los objetivos de esta investigación, se concluye que la percepción de un clima orientado al otro (aproximación-evitación) por parte del alumnado disminuye la conducta prosocial altruista, sobre todo en chicos, y fomenta conductas de rivalidad y competitividad hacia el otro.

En este sentido, para reducir las orientaciones comparativas y de competición en la orientación educativa, es necesario que

el profesorado apoye las relaciones sociales de sus estudiantes dentro de las dinámicas de clase de EF (por ejemplo, reforzando la adquisición de estereotipos positivos o fomentando la igualdad entre ambos sexos). Favorecer un *feedback* prosocial durante el proceso de enseñanza-aprendizaje hace que la acción docente dirija el foco de las tareas, las responsabilidades y los ritmos de avance en las actividades hacia los objetivos educativos y el valor social de la actividad. De esta manera, reforzar y mejorar el clima socioafectivo en el aula convierte las clases en experiencias sociales de gran relevancia y carácter vivencial, promueve valores y fomenta el desarrollo de un ambiente positivo.

Aunque son pocos los estudios que han relacionado estas variables, sus resultados coinciden con obtenidos en este estudio. Además, se ha visto la influencia del clima motivacional y el género: los chicos muestran mayor tendencia a conductas de competitividad y rivalidad (clima orientado al otro), y las chicas, a conductas prosociales.

A lo largo de esta investigación, se han detectado algunas limitaciones que se deben de tener en cuenta para futuras investigaciones con el objetivo de mejorar, avanzar y aportar datos de interés en este campo de estudio. Una de las mayores barreras encontradas es la escasa existencia de literatura científica que combine las variables de este estudio, lo que no nos permite comparar los datos obtenidos en esta investigación con otros estudios. Sin embargo, a la misma vez, esto nos abre una perspectiva de futuro para seguir investigando en esta línea. Además, al optar por enfoques transversales, resulta difícil determinar la secuencia temporal

(y causal) de los acontecimientos o si una variable influye directamente en otra. Por este motivo, es importante tener en cuenta que los resultados de los diseños transversales pueden verse influidos por factores que atañen tanto a la interpretación de los participantes en el estudio como a la de los resultados en general (por ejemplo, sesgos de recuerdo, medición o selección).

Para concluir, las perspectivas de futuro que se proponen son incrementar la muestra y seguir este estudio a distintos centros escolares; realizar un estudio comparativo con la muestra extraída de Canarias y los estudiantes andaluces; y diseñar y aplicar programas de formación para los docentes de EF sobre la influencia que tiene el clima motivacional que fomentan en sus clases en el desarrollo psicosocial de su alumnado.

Contribuciones de los autores

María del Carmen Flores-Piñero:

Administración del proyecto; Conceptualización; Curación de datos; Escritura (borrador original); Escritura (revisión y edición); Investigación; Metodología; Recursos; Supervisión.

Pedro Valdivia-Moral: Administración del proyecto; Metodología; Recursos; Supervisión; Validación; Visualización.

Juan González-Hernández: Administración del proyecto; Análisis formal; Curación de datos; Escritura (borrador original); Escritura (revisión y edición); Metodología; Recursos; Supervisión; Validación; Visualización.

Referencias bibliográficas

- Ahmed, S., Foulkes, L., Leung, J. T., Griffin, C., Sakhardande, A., Bennett, M., y Blakemore, S. J. (2020). Susceptibility to prosocial and antisocial influence in adolescence [Susceptibilidad a la influencia prosocial y antisocial en la adolescencia]. *Journal of Adolescence*, 84 (1), 56-68. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.07.012>
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation [Las aulas: objetivos, estructuras y motivación de los alumnos]. *Journal of Educational Psychology*, 84 (3), 261-271. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>
- Alandette, Y., y Hoyos, O. (2009). Representaciones mentales sobre los tipos de agresión en escolares. *Psicología desde el Caribe*, (24), 1-25.
- Arbel, R., Maciejewski, D. F., Ben-Yehuda, M., Shnaider, S., Benari, B., y Benita, M. (2022). Prosocial behavior and aggression in the daily school lives of early adolescents [Comportamiento prosocial y agresión en la vida escolar cotidiana en la adolescencia temprana]. *Journal of Youth and Adolescence*, 51 (8), 1636-1652. <https://doi.org/10.1007/s10964-022-01616-2>
- Bandura, A. (1982). *Teoría del aprendizaje social*. Espasa-Calpe.
- Baños, R. (2021). Clima motivacional y conductas disruptivas en Educación Física en estudiantes españoles y mexicanos de educación secundaria. *Journal of Sport and Health Research*, 13 (1), 1-12.
- Bardach, L., Oczlon, S., Pietschnig, J., y Lüftenegger, M. (2020). Has achievement goal theory been right? A meta-analysis of the relation between goal structures and personal achievement goals [¿Ha acertado la teoría de los objetivos de logro? Un metaanálisis de la relación entre las estructuras de objetivos y los objetivos personales de logro]. *Journal of Educational Psychology*, 112 (6), 1197-1220. <https://doi.org/10.1037/edu0000419>
- Bisquerra-Alzina, R., y López-Cassà, E. (2021). The intelligent cultivation of moral emotions in adolescence [El cultivo inteligente de las emociones morales en la adolescencia]. *Revista Española de Pedagogía*, 79 (278), 103-113. <https://doi.org/10.22550/REP79-1-2021-09>
- Busching, R., y Krahé, B. (2020). With a little help from their peers: The impact of classmates on adolescents' development of prosocial behavior [Con un poco de ayuda de sus iguales: el impacto

- de los compañeros de clase en el desarrollo del comportamiento prosocial de los adolescentes]. *Journal of Youth and Adolescence*, 49, 1849-1863. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01260-8>
- Carlo, G., y Randall, B. A. (2002). The development of a measure of prosocial behaviors for late adolescence [El desarrollo de una medida de conductas prosociales para la adolescencia tardía]. *Journal of Youth and Adolescence*, 31 (1), 31-44. <https://doi.org/10.1023/A:1014033032440>
- Crone, E. A., y Achterberg, M. (2022). Prosocial development in adolescence [Desarrollo prosocial en la adolescencia]. *Current Opinion in Psychology*, 44, 220-225. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.09.020>
- Cuevas-Campos, R., García-Calvo, T., y Contreras, O. (2013). Perfiles motivacionales en Educación Física: una aproximación desde la teoría de las metas de logro 2 x 2. *Anales de Psicología*, 29 (3), 685-692. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.175821>
- Eisenberg, N., y Spinrad, T. L. (2014). Multidimensionality of prosocial behavior: Rethinking the conceptualization and development of prosocial behavior [Multidimensionalidad de la conducta prosocial: repensar la conceptualización y el desarrollo de la conducta prosocial]. En L. M. Padilla-Walker, y G. Carlo (Eds.), *Prosocial development: A multidimensional approach [Desarrollo prosocial: un enfoque multidimensional]* (pp. 17-39). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199964772.003.0002>
- Elliot, A. J., y McGregor, H. A. (2001). A 2 x 2 achievement goal framework [Un marco de objetivos de rendimiento 2 x 2]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80 (3), 501-519. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.3.501>
- Elliot, A. J., Eder, A. B., y Harmon-Jones, E. (2013). Approach-avoidance motivation and emotion: Convergence and divergence [Motivación y emoción de acercamiento-evitación: convergencia y divergencia]. *Emotion Review*, 5 (3), 308-311. <https://doi.org/10.1177/1754073913477517>
- Elliot, A. J., Murayama, K., y Pekrun, R. (2011). A 3 x 2 achievement goal model [Un modelo de objetivos de logro 3 x 2]. *Journal of Educational Psychology*, 103 (3), 632-648. <https://doi.org/10.1037/a0023952>
- García-Romero, C. (2015). Relación entre las metas de logro 3 x 2 y la competencia percibida en los estudiantes de Educación Física. *Sportis: Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 1 (3), 293-310.
- Gómez, S. (2019). *Metodología de la investigación*. Red Tercer Milenio.
- González-Hernández, J., y Martínez-Martínez, F. D. (2020). Prosociality and socialization difficulties in adolescence. Influences according to sex and sport practice [Prosocialidad y dificultades de socialización en la adolescencia. Influencias según sexo y práctica deportiva]. *Revista de Psicología del Deporte*, 29 (2), 117-124.
- Hernández-Serrano, O., Espada, J. P., y Guillén-Riquelme, A. (2016). Relación entre conducta prosocial, resolución de problemas y consumo de drogas en adolescentes. *Anales de Psicología*, 32 (2), 609-616. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.2.204941>
- Jerez, P. & Cabrera-Fernández, A. (2021). Clima motivacional percibido en el deporte y su asociación con los niveles de resiliencia en estudiantes universitarios. *Journal of Sport and Health Research*, 13 (3), 505-514.
- Johnson, M., y Arduiz, N. (2021). Emociones del profesorado de Educación Física: revisión narrativa (2010-2020). *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 39, 910-914.
- Kamas, L., y Preston, A. (2021). Empathy, gender, and prosocial behavior [Empatía, género y comportamiento prosocial]. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 92, 101654. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2020.101654>
- Kauten, R., y Barry, C. (2016). Adolescent narcissism and its association with different indices of prosocial behavior [Narcisismo adolescente y su asociación con diferentes índices de conducta prosocial]. *Journal of Research in Personality*, 60, 36-45. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2015.11.004>
- Lemos, V. N., y Richaud, M. C. (2013). Childhood prosocial behavior in the school environment [Comportamiento prosocial infantil en el entorno escolar]. En A. Castro (Ed.), *Positive psychology in Latin America [Psicología positiva en América Latina]* (pp. 179-193). Springer
- Li, J., Yao, M., y Liu, H. (2021). From social support to adolescents' subjective well-being: The mediating role of emotion regulation and proso-

- cial behavior and gender difference [Del apoyo social al bienestar subjetivo de los adolescentes: el papel mediador de la regulación de las emociones y la conducta prosocial y la diferencia de género]. *Child Indicators Research*, 14, 77-93. <https://doi.org/10.1007/s12187-020-09755-3>
- Martí-Vilar, M., Corell-García, L., y Merino-Soto, C. (2019). Systematic review of prosocial behavior measures [Revisión sistemática de medidas de conducta prosocial]. *Revista de Psicología*, 37 (1), 349-377. <https://doi.org/10.18800/psico.201901.012>
- Memmott-Elison, M. K., y Toseeb, U. (2023). Prosocial behavior and psychopathology: An 11-year longitudinal study of inter-and intraindividual reciprocal relations across childhood and adolescence [Conducta prosocial y psicopatología: un estudio longitudinal de 11 años sobre las relaciones recíprocas interindividuales e intraindividuales en la infancia y la adolescencia]. *Development and Psychopathology*, 35 (4), 1982-1996. <https://doi.org/10.1017/S0954579422000657>
- Méndez-Giménez, A., Cecchini-Estrada, J. A., y Fernández-Río, J. (2018). Validación del cuestionario de clima motivacional 3×2 en Educación Física. *Universitas Psychologica*, 17 (1), 135-148. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-1.vccm>
- Midgley, C., Maehr, M., Hruda, L., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K. & Gheen, M. (2000). *Manual for the patterns of adaptive learning scales [Manual para los patrones de las escalas de aprendizaje adaptativo]*. University of Michigan.
- Moral-García, J. E., Rodríguez, J. N., García-Cantó, E., Pérez-Soto, J. J., Rosa-Guillamón, A., López-García, S., Amatria-Jimenez, M. & Dios, R. (2019). Perception of adolescents on physical education classes according to the physical activity level, weight status, gender and age [Percepción de los adolescentes sobre las clases de educación física según el nivel de actividad física, el estado ponderal, el sexo y la edad]. *Journal of Physical Education & Sport*, 19, 40-48. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s1007>
- Moreno, J. A., Alonso, N., Martínez, C. & Cervelló, E. (2005). Motivación, disciplina, coeducación y estado de *flow* en educación física: diferencias según la satisfacción, la práctica deportiva y la frecuencia de práctica. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 5 (1-2), 225-243.
- Murayama, K., Elliot, A. J., y Friedman, R. (2012). Achievement goals [Metas de logro]. En R. M. Ryan (Ed.), *The Oxford handbook of human motivation [Manual Oxford de motivación humana]* (pp. 191-207). Oxford University Press.
- Nicholls, J. G. (1989). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance [Motivación de logro: concepciones de capacidad, experiencia subjetiva, elección de tarea y rendimiento]. *Psychological Review*, 91 (3), 328-346. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- Padilla-Walker, L. M., y Carlo, G. (Eds.) (2015). *Prosocial development: A multidimensional approach [Desarrollo prosocial: un enfoque multidimensional]*. Oxford University Press.
- Pastor, Y., Pérez-Torres, V., Thomas-Currás, H., Lobato-Rincón, L. L., López-Sáez, M. A. & García, A. (2024). A study of the influence of altruism, social responsibility, reciprocity, and the subjective norm on online prosocial behavior in adolescence [Un estudio de la influencia del altruismo, la responsabilidad social, la reciprocidad y la norma subjetiva en el comportamiento prosocial en línea en la adolescencia]. *Computers in Human Behavior*, 154, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108156>
- Rodrigues, F., Monteiro, D., Teixeira, D., y Cid, L. (2022). Understanding motivational climates in Physical Education classes: How students perceive learning and performance-oriented climates by teachers and peers [Comprensión de los climas motivacionales en las clases de Educación Física: cómo perciben los alumnos los climas orientados al aprendizaje y al rendimiento por parte de profesores y compañeros]. *Current Psychology*, 41 (8), 5298-5306. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01047-x>
- Ruiz-Juan, E., Piéron, M. & Zamarripa, J. (2011). Spanish version of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ) adapted to Physical Education [Versión española del Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ) adaptado a Educación Física]. *Studies in Psychology*, 32 (2), 179-193. <https://doi.org/10.1174/021093911795978162>
- Son, D., y Padilla-Walker, L. M. (2020). Happy helpers: A multidimensional and mixed-method approach to prosocial behavior and its effects on friendship qua-

lity, mental health, and well-being during adolescence [Ayudantes felices: un enfoque multidimensional y de métodos mixtos de la conducta prosocial y sus efectos sobre la calidad de la amistad, la salud mental y el bienestar durante la adolescencia]. *Journal of Happiness Studies*, 21 (5), 1705-1723. <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00154-2>

Thielmann, I., Spadaro, G., y Balliet, D. (2020). Personality and prosocial behavior: A theoretical framework and meta-analysis [Personalidad y comportamiento prosocial: un marco teórico y un metaanálisis]. *Psychological Bulletin*, 146 (1), 30-90. <https://doi.org/10.1037/bul0000217>

Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., y Lonsdale, C. (2020). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis [Teoría de la autodeterminación aplicada a la educación física: una revisión sistemática y metaanálisis]. *Journal of Educational Psychology*, 112 (7), 1444-1469. <https://doi.org/10.1037/edu0000420>

Villaverde-Caramés, E., Fernández-Villarino, M., Toja-Reboredo, B., y González-Valeiro, M. (2021). Revisión de la literatura sobre las características que definen a un buen docente de Educación Física: consideraciones desde la formación del profesorado. *Retos*, 41, 471-479. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.84421>

Xiao, S. X., Hashi, E. C., Korous, K. M., y Eisenberg, N. (2019). Gender differences across multiple types of prosocial behavior in adolescence: A meta-analysis of the prosocial tendency measure-revised (PTM-R) [Diferencias de género en múltiples tipos de comportamiento prosocial en la adolescencia: un metaanálisis de la medida de tendencia prosocial revisada (PTM-R)]. *Journal of Adolescence*, 77, 41-58. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.09.003>

Biografía de los autores

María del Carmen Flores-Piñero. Doctoranda en la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad de Granada. Graduada en Pedagogía y con estudios de posgrado en el Máster oficial de Inter-

vención Psicopedagógica y en el Máster en Formación de Profesorado en Educación Secundaria, Idiomas y Formación Profesional (especialidad: orientación educativa) por la Universidad de Granada. Desempeña su labor como educadora infantil desde el curso 2018/2019.



<https://orcid.org/0000-0001-7469-0233>

Juan González-Hernández. Profesor titular de la Facultad de Psicología de la Universidad de Granada. Imparte docencia en el Posgrado de Formación de Profesorado en Educación Secundaria, Idiomas y Formación Profesional de las universidades de Granada y Murcia. Es psicólogo deportivo, con una importante trayectoria tanto en la intervención como en la investigación en deporte base y el impacto de sus desajustes en la salud de los deportistas.



<https://orcid.org/0000-0002-6640-0352>

Pedro Valdivia-Moral. Vicedecano de prácticas y profesor titular de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada. Imparte docencia en el Grado de Magisterio en Educación Primaria y Magisterio en Educación Infantil, además de en el Máster en Formación de Profesorado en Educación Secundaria, Idiomas y Formación Profesional de las universidades de Granada y Jaén. Ha sido profesor de Enseñanza Secundaria Obligatoria en diversos centros de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.



<https://orcid.org/0000-0002-1905-3247>