



Estilos motivadores docentes y directividad en Educación Física

Juan Antonio Moreno-Murcia¹ , Miguel Saorín-Pozuelo¹, Salvador Baena-Morales^{2,3} , Alberto Ferriz-Valero²  y Julio Barrachina-Peris²

¹ Departamento de Ciencias del Deporte, Centro de Investigación del Deporte, Universidad Miguel Hernández de Elche, Alicante (España).

² Departamento de Didáctica General y Didácticas Específicas, Facultad de Educación, Universidad de Alicante (España).

³ Facultad de Educación. Valencian International University (VIU), Valencia (España).



Citación

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 Educación 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)

Editado por:

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

ISSN: 2014-0983

*Correspondencia:

Alberto Ferriz Valero
alberto.ferriz@ua.es

Sección:

Educación física

Idioma del original:

Español

Recibido:

10 de julio de 2023

Aceptado:

28 de septiembre de 2023

Publicado:

1 de enero de 2024

Portada:

Dos alpinistas escalando una montaña nevada en el Ártico bajo la aurora boreal
Adobestock @Urdialex

Resumen

La intervención del docente de Educación Física puede ser más eficaz si emplea determinados estilos motivadores, ayudando a generar un entorno de aprendizaje positivo y a promover hábitos de vida activos. Sin embargo, si se percibe como una experiencia negativa podría desmotivar al estudiante y provocar rechazo hacia la práctica, poniendo en riesgo su proceso de alfabetización motriz. Siguiendo un diseño transversal-correlacional, este estudio tuvo como principal objetivo analizar las relaciones entre los estilos motivadores de los docentes y la directividad en Educación Física. Participaron 500 estudiantes de secundaria. Se utilizó la escala SIS para determinar el estilo interpersonal docente y la escala PCT para evaluar la directividad. Los resultados indicaron que las dimensiones de la escala correlacionan de forma positiva y significativa entre sí, exceptuando el Caos, que lo hace de forma negativa con Apoyo a la Autonomía y Estructurado. La dimensión Control no arrojó ninguna correlación con el resto de las dimensiones evaluadas. Además, el análisis clúster mostró dos perfiles de percepción del estilo motivador docente: uno con mayor carga directiva, llamado “dominante”, y otro perfil más autónomo, denominado “adaptativo”. Los resultados revelan vínculos positivos entre el estilo motivador adaptativo, que apoya a la autonomía del estudiante en un clima de aprendizaje positivo y estructurado, y negativos con la desatención y el abandono de la actividad. Estos hallazgos sugieren que el estilo motivador adaptativo en Educación Física implica al estudiante de manera más autónoma en las tareas y puede ayudar a crear situaciones de aprendizaje positivas que fomenten la adherencia a la práctica.

Palabras clave: adherencia a la práctica, clima aprendizaje positivo, competencia motriz, motivación autónoma, perfiles motivacionales.

Introducción

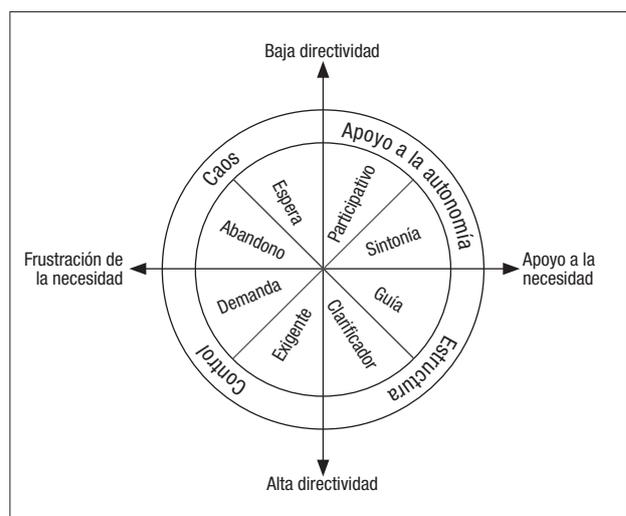
La sociedad considera la salud como un derecho fundamental y un objetivo de primer orden (Organización Mundial de la Salud, 2022). No obstante, informes actuales advierten de la prevalencia de una baja tasa de ejercicio físico en los adolescentes, reclamando la atención de los educadores ante el aumento del riesgo de padecer enfermedades crónicas, asociadas al síndrome metabólico, que limitarán el potencial de mejora en la calidad de vida de las personas afectadas (Dallmeyer et al., 2020). Diversos estudios señalan la importancia de generar hábitos saludables durante la infancia y la adolescencia, ya que son etapas evolutivas cruciales para establecer rutinas y comportamientos a lo largo de la vida adulta (Jester et al., 2018; Knafel et al., 2023; Taylor et al., 2010).

La Educación Física (EF), debido a su presencia en el currículo de la educación básica (6-16 años), con un enfoque pedagógico adecuado puede desempeñar un papel determinante en la promoción del ejercicio físico y en la creación de hábitos saludables, ayudando a incrementar los niveles de práctica y a adoptar un estilo de vida activo (Organización Mundial de la Salud, 2022). Estudios recientes confirman que la motivación en EF es de suma importancia para aumentar las probabilidades de seguir siendo activo y promover estilos de vida saludables (Bechter et al., 2019), en especial cuando se disfruta con la práctica (Fin et al., 2019). Está demostrado que la percepción de un ambiente positivo en clase estimula la participación del estudiante en las actividades y que dicha implicación se incrementa cuando el docente adopta un estilo facilitador de la motivación (Chacón Cuberos et al., 2018; Reeve et al., 2014) mejorando los resultados y la calidad del aprendizaje (Reeve y Shin, 2020) hacia una dirección más adaptativa y funcional (Vasconcellos et al., 2020), en sintonía con el aprendizaje competencial, en el que la significatividad, la autonomía y la reflexión son los pilares para el desarrollo de competencias clave.

A pesar de que la motivación del estudiante depende de múltiples factores, la interacción interpersonal y el comportamiento desplegado por el docente para motivar a sus estudiantes (estilo motivador), son fundamentales para fomentar experiencias positivas (Diloy-Peña et al., 2021), la proactividad y el compromiso en la práctica. La Teoría de la Autodeterminación (SDT) (Ryan y Deci, 2017, 2020) evidencia que la motivación del estudiante mejora cuando el estilo motivador del docente atiende las necesidades psicológicas básicas (NPB) (competencia, autonomía y relación) (Franco et al., 2023; Moreno-Murcia y Huéscar, 2019; Vansteenkiste et al., 2020), utiliza mensajes de apoyo al estudiante y es empático en clase (Zhang, 2022), puesto que crea un clima positivo de aprendizaje (Reeve y Shin, 2020), en el que se implica más en las tareas (Cents-Boonstra et al., 2022), mejora su rendimiento académico y muestra mayor vitalidad (Santana-Monagas et al., 2022).

El estilo motivador del docente ha sido interpretado en un continuo que abarca desde un enfoque controlador (EC) hasta el apoyo a la autonomía (AA) (Reeve, 2016). El EC se caracteriza por frustrar las NPB, ya que predomina un ambiente frío o caótico, empleando un lenguaje autoritario y presionando al estudiante a actuar según su criterio, fomentando su participación con incentivos extrínsecos (Moreno-Murcia et al., 2018; Vasconcellos et al., 2020). El estilo de AA se identifica por satisfacer las NPB, ya que prevalece un ambiente estructurado, fomentando la confianza y seguridad del estudiante, concediéndole una mayor responsabilidad en la toma de decisiones. En este sentido, Fin et al. (2019) demostraron que el AA en EF provocaba una orientación motivacional positiva en el estudiante, generaba mayor disfrute y favorecía una mayor implicación en las actividades a nivel situacional. En consecuencia, de acuerdo con el Modelo Jerárquico de la Motivación (Vallerand, 1997), en la medida que dichas experiencias se prolonguen en el tiempo, podrán tener repercusiones estables en su personalidad a nivel contextual (entorno escolar), de forma que será más fácil adoptar un estilo de vida activo y saludable a nivel global (entorno vital) (Vallerand y Lalonde, 2011). Ahondando en el estudio del estilo motivador del docente, Aelterman et al. (2019) plantearon un modelo en torno a un enfoque circunflejo, que presenta cuatro grandes estilos (Apoyo a la Autonomía, Estructurado, Controlador y Caótico) organizados en una estructura circular, a través de dos dimensiones (Figura 1). El eje vertical, que posiciona los estilos según el grado de directividad y el eje horizontal, que los confronta según la frustración o satisfacción de las NPB.

Figura 1
Representación de los diferentes estilos interpersonales en el Modelo Circunflejo (Aelterman et al., 2019).



Este enfoque establece un total de ocho subdimensiones, asociadas por pares (adyacentes) a cada uno de los estilos motivadores, cuyas relaciones se especifican en la Tabla 1.

Tabla 1
 Descripción de los cuatro estilos y las ocho subdimensiones basadas en Aelterman et al. (2019).

Estilo	Definición	Subdimensión	Descripción
Apoyo a la autonomía	El docente busca identificar y promover los intereses, opiniones y sentimientos de los estudiantes, para que ellos puedan voluntariamente involucrarse en las actividades.	Participativo	El docente identifica los intereses personales de los estudiantes por medio del diálogo, invitándolos a proporcionar ideas y sugerencias. Además, cuando es posible, el docente trata de ofrecer alternativas para resolver actividades y que así lleven un ritmo óptimo de desarrollo.
		Sintonía	El docente trata de hacer los ejercicios más atractivos e interesantes para los estudiantes, tratando de entender su perspectiva.
Estructura	Teniendo en cuenta las capacidades de los estudiantes, el docente proporciona ayuda y asistencia para que se sientan competentes para dominar las habilidades.	Guía	Busca el progreso de los estudiantes, proporcionando ayuda y asistencia, siempre y cuando sea necesaria. El docente proporciona pistas para que los estudiantes puedan continuar independientemente y completar la tarea, preguntando al docente si fuera necesario.
		Clarificador	El docente comunica las expectativas que tiene sobre ellos de un modo claro y transparente y evalúa en función de dichas expectativas.
Control	El docente impone sus propias normas, obligando al estudiante a pensar y actuar de una manera determinada, independientemente de lo que piense.	Exigente	El docente solicita disciplina a través de un vocabulario imponente, marca a los estudiantes sus obligaciones, no tolera contradicciones y amenaza con sanciones si no cumplen las normas.
		Dominante	El docente ejerce cierto poder sobre los estudiantes para hacerles que cumplan las normas. Además, reprime a los estudiantes haciéndoles sentir vergüenza, culpabilidad y ansiedad.
Caos	El docente deja que los estudiantes actúen por su cuenta, haciendo del proceso de enseñanza algo confuso para ellos, en el cual no sabrían qué hacer, cómo comportarse o cómo desarrollar sus habilidades.	Abandono	El docente da por perdidos a los estudiantes, pues permite que hagan lo que ellos quieran.
		Espera	El docente ofrece un clima motivacional denominado <i>laissez-faire</i> donde la iniciativa recae en los estudiantes. El docente tiende a esperar para ver cómo se desenvuelven las cosas, sin planear mucho y dejando que todo siga su curso.

El modelo circunflejo propone desplazar la tradicional categorización entre docentes motivadores y desmotivadores hacia un enfoque holístico, orientado a comprender mejor los estilos desplegados en una situación de clase, para interpretar con más exactitud sus consecuencias (Aelterman et al., 2019), estableciendo dos grandes patrones comportamentales, los de carácter adaptativo, representados por los estilos que fomentan la participación y guían al estudiante durante su aprendizaje, y los no adaptativos, representados por los estilos dominantes, intransigentes y caóticos, vinculados a la pasividad durante la instrucción y al abandono del estudiante en el desarrollo de la actividad (Escriba-Boulley, Haerens, et al., 2021; Burgueño et al., 2023).

El enfoque en torno al binomio directividad y satisfacción de las NPB para el estudio del estilo motivador docente está despertando el interés en la literatura y son varios los estudios aparecidos recientemente en diferentes contextos (Aelterman et al., 2019; Cohen et al., 2022; Delrue et al., 2019; Escriba-Boulley, Haerens, et al., 2021; Gordeva y Sychev, 2021; Franco et al., 2023; Moè et al., 2022; Vermote et al., 2020). Sin embargo, hasta la fecha son escasas las evidencias que relacionen los estilos motivadores del docente de EF con el grado de directividad percibido por el estudiante y donde se confirmen dichos patrones con las percepciones de los estudiantes. Así, este estudio planteó dos grandes objetivos. El primero, verificar si existía relación entre estilos y los subestilos o subdimensiones. El segundo, contrastar si la relación teórica que muestra la literatura entre los estilos coincidía con la percepción de los estudiantes en términos de directividad. En base a los hallazgos mostrados en los estudios previos se espera que exista una relación positiva y significativa entre los estilos motivacionales de AA, debido a que satisfacen las NPB, y una relación negativa y significativa con los estilos Caos y Control, por frustrarlas (Hipótesis 1). También se prevé que la Directividad quede predicha de forma positiva y significativa por el estilo Control y negativa por el estilo de AA, mientras que un estilo Estructurado se relacione más con la Directividad (Hipótesis 2). De acuerdo con el enfoque, se anticipa que el Caos no tendrá relación con la Directividad, mientras que el estilo Controlador presentará una alta relación con la misma (Hipótesis 3). Finalmente, se espera obtener una relación positiva y significativa entre cada subdimensión con los estilos de enseñanza correspondientes y sus adyacentes, siendo en estos últimos menor e incluso negativa, a medida que se desplazan a través de los ejes del modelo (Aelterman et al., 2019; Delrue et al., 2019; Vermote et al., 2020) (Hipótesis 4).

Método

Diseño de la investigación

Este estudio respondió a un diseño correlacional-causal, y transversal, con recogida de datos de naturaleza cuantitativa.

Así, por medio de autoinformes, se midieron las variables puntualmente y se analizaron sus posibles relaciones, sin que estas fueran manipuladas o se realizara una intervención metodológica diferenciada.

El muestreo no probabilístico se llevó a cabo por conveniencia y estuvo condicionado por el acceso a la muestra. Los criterios de inclusión establecidos fueron: 1) estar matriculado en el centro educativo participante durante el curso académico y 2) cursar la asignatura de EF. Se excluyeron un total de 38 estudiantes, ya que cumplían alguno de los siguientes criterios de exclusión: a) asistencia irregular a clase de EF (< 80 % de las sesiones); b) no completar los cuestionarios y c) no firmar el consentimiento informado. La presente investigación contó con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Miguel Hernández de Elche (DPS.JMM.01.17).

Participantes

La muestra estuvo compuesta por un total de 500 estudiantes (291 chicas y 207 chicos), provenientes de diversos centros educativos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de diferentes provincias españolas, con edades comprendidas entre los 13 y los 17 años ($M = 14.02$; $DT = 1.52$). Del total de la muestra, 153 estudiantes pertenecían a 1.º ESO, 127 estudiantes a 2.º ESO, 154 estudiantes a 3.º ESO y 66 estudiantes a 4.º ESO. En general, el nivel socioeconómico de los participantes fue heterogéneo. Algunos centros eran catalogados de nivel bajo o medio-bajo, debido a que existían familias en situación de desempleo o disponían de recursos económicos limitados; mientras que otros centros eran de nivel medio o medio-alto, ya que las familias eran trabajadores por cuenta ajena, pequeños autónomos y funcionarios.

Instrumentos

Situations-in-School (SIS) Questionnaire (Aelterman et al., 2019). Este cuestionario de 60 ítems determina el estilo interpersonal utilizado por el docente, viendo de qué forma actúa en 15 escenarios posibles que se dan en EF. A su vez, se presentan cuatro formas de actuar para cada una de estas situaciones (una para cada estilo de enseñanza: apoyo a la autonomía, estructuración, control y caos), de manera que engloba un total de 60 respuestas al completar el cuestionario (p. ej., “A la hora de presentar las reglas en clase... AA – el docente nos invita a los estudiantes a opinar sobre las reglas, de manera que nos ayuden a sentirnos cómodos en la clase; ES – el docente anuncia sus expectativas para empezar a cooperar con nosotros; CO – el docente nos dice a los estudiantes que las debemos seguir todas como él dice, incluso avisándonos de que habrá sanciones si las incumplimos; CA – el docente no se preocupa nada por las

reglas ni por nuestras opiniones”). Siguiendo a Muñiz et al. (2013), la traducción de la escala al castellano se realizó por medio de una traducción inversa de los ítems del cuestionario SIS, transcribiéndose primero al castellano y posteriormente al inglés por un traductor independiente. Se midió a través de una escala tipo Likert que va desde 1 (no me describe en absoluto) a 7 (me describe extremadamente). En este estudio, el coeficiente alfa de Cronbach osciló entre $.82 < \alpha < .88$ y $.66 < \alpha < .87$ para los cuatro modelos de enseñanza y las ocho subdimensiones, respectivamente.

Directividad. Se utilizó la escala Psychologically Controlling Teaching (PCT) (Soenens et al., 2012). Este cuestionario mide el grado de Directividad empleado por los docentes en EF y está compuesto por siete ítems (p. ej., “El docente siempre quiere influir sobre la conducta o pensamiento de los estudiantes, incluso antes de que le demos nuestra opinión”). La sentencia previa fue “En nuestras clases de EF...”. El cuestionario fue traducido del inglés al castellano. Se midió a través de una escala tipo Likert que va desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de .76. El análisis factorial confirmatorio comprobó que los siete ítems se agrupaban en una única dimensión. Las cargas factoriales estandarizadas (entre .44 y .89) fueron todas estadísticamente significativas ($p < .001$), por lo que se puede concluir que el modelo a nivel analítico presentó unos resultados satisfactorios. Además, los resultados globales del modelo indicaron un ajuste global satisfactorio ($\chi^2 = 345.123$; $p < .001$; $\chi^2/g.l. = 2.311$; CFI = .971; IFI = .978; RMSEA = .041).

Procedimiento

Primeramente, se contactó con los centros educativos a través del departamento de EF y se explicó el objetivo general del estudio, así como el procedimiento a seguir. Se hizo hincapié en la confidencialidad de los datos y se gestionaron los pertinentes permisos. Una vez detallado el procedimiento y aceptados los permisos, se llevó a cabo la toma de datos por medio de cuestionarios a través de Google Docs Cuestionarios.

Análisis de datos

En primer lugar, se realizó un cálculo de los estadísticos descriptivos de cada una de las variables: medias y desviaciones típicas, así como de las correlaciones bivariadas. A continuación, para obtener certeza de la validez de los cuestionarios, se realizó un análisis de consistencia interna de cada factor mediante el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach y un análisis factorial confirmatorio,

para comprobar la validez del constructo de las escalas. Además, se trató de identificar diferentes perfiles sobre la percepción del estilo motivacional docente. Con la muestra 1 se realizó un análisis jerárquico de clúster con método Ward, utilizando todos los estilos interpersonales del cuestionario SIS. Seguidamente, con las mismas variables se trató de confirmar la solución de perfiles hallada, utilizando un análisis de conglomerados de K medias con la muestra 2. Además, se realizó un análisis diferencial (ANOVA). A continuación, se llevó a cabo un análisis jerárquico de clúster con método Ward con la totalidad de la muestra. Para la realización de dicho análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS Statistics 25 y AMOS 25.

Resultados

Análisis descriptivo y correlación bivariada

En la Tabla 2 se observa que, de las cuatro dimensiones del estilo motivador, fue el Estructurado el que obtuvo la media más alta ($M = 4.70$, $DT = 1.06$), seguido del estilo AA ($M = 4.15$, $DT = 1.15$) y del estilo Control ($M = 3.89$, $DT = 0.97$), mientras que la media más baja correspondió al estilo Caos ($M = 2.98$, $DT = 0.99$). Respecto a las subdimensiones por pares, la media más alta correspondió a la subdimensión Clarificador ($M = 4.72$, $DT = 1.05$), seguido de Guía ($M = 4.67$, $DT = 1.21$) y Sintonía ($M = 4.46$, $DT = 1.25$), mientras que la más baja fue para la subdimensión Espera ($M = 2.71$, $DT = 1.17$) seguida de Abandono ($M = 3.12$, $DT = 1.07$). Las dimensiones de la escala se correlacionaron de forma positiva y significativa entre sí, exceptuando el Caos, que lo hizo de forma negativa con AA y el Estructurado. El Control no se correlacionó con ninguna dimensión. Se apreció una relación positiva y significativa entre la dimensión AA y la dimensión Estructura ($r = .817$; $p < .01$), mientras que con la dimensión Caos lo hizo de manera negativa y significativa ($r = -.173$; $p < .01$). La dimensión Caos se relacionó de manera positiva y significativa con la dimensión Control ($r = .527$; $p < .01$). La dimensión Estructura se relacionó negativa y significativamente con Caos ($r = -.302$; $p < .01$).

En cuanto a la relación de los diferentes estilos motivadores y sus correspondientes subdimensiones, se observó que las dimensiones AA y Estructurado se relacionaron positiva y significativamente con la subdimensión Participativo, Sintonía, Guía y Clarificador. Al mismo tiempo, el estilo Estructurado se relacionó negativa y significativamente con la subdimensión Directividad. En el caso de las dimensiones Control y Caos, se observó una relación positiva y significativa con las subdimensiones Exigente, Demanda, Abandono, Espera y Directividad (Tabla 2).

Tabla 2
Análisis descriptivo y correlaciones bivariadas.

	<i>M</i>	<i>DT</i>	α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Dimensiones																
01. Apoyo a la autonomía	4.15	1.15	.888	–												
02. Estructurado	4.70	1.06	.878	.817**	–											
03. Control	3.89	0.97	.825	.027	.068	–										
04. Caos	2.98	0.99	.838	-.173**	-.302**	.527**	–									
Subdimensiones																
05. Participativo	3.54	1.24	.665	.847**	.621**	.125**	.070	–								
06. Sintonía	4.46	1.25	.875	.965**	.823**	-.025	-.274**	.677**	–							
07. Guía	4.67	1.21	.840	.820**	.952**	-.003	-.318**	.610**	.834**	–						
08. Clarificador	4.72	1.05	.713	.691**	.915**	.151**	-.237**	.544**	.687**	.748**	–					
09. Exigente	4.03	1.08	.727	.016	.102*	.929**	.404**	.105*	-.030	.029	.184**	–				
10. Demanda	3.74	1.05	.688	.036	.015	.900**	.573**	.126**	-.013	-.039	.084	.674**	–			
11. Abandono	3.12	1.07	.793	-.198**	-.297**	.552**	.948**	.033	-.291**	-.332**	-.207**	.423**	.602**	–		
12. Espera	2.71	1.17	.684	-.077	-.225**	.330**	.811**	.118**	-.165**	-.201**	-.223**	.254**	.358**	.581**	–	
13. Directividad	2.30	0.89	.758	-.204**	-.455**	.429**	.489**	-.170*	-.201**	-.404**	-.457**	.298**	.487**	.482**	.347**	–

Nota: *M* = Media; *DT* = Desviación Típica; * $p < .05$; ** $p < .01$.

Tabla 3*Medias y desviaciones típicas de las variables en cada clúster para la muestra 1, 2 y total.*

	Muestra 1				Muestra 2				Muestra total			
	Clúster 1 (n = 169)		Clúster 2 (n = 81)		Clúster 1 (n = 175)		Clúster 2 (n = 75)		Clúster 1 (n = 344)		Clúster 2 (n = 156)	
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Dimensiones												
Apoyo a la autonomía	3.56	1.04	4.90	0.69	3.53	0.92	5.10	0.80	3.55	0.99	5.00	0.75
Estructurado	4.42	0.82	5.78	0.49	4.02	0.87	5.73	0.57	4.22	0.87	5.76	0.53
Control	4.11	1.02	3.51	1.01	3.91	0.89	3.67	0.85	4.01	0.96	3.59	0.94
Caos	3.28	0.98	2.20	0.54	3.21	0.91	2.14	0.66	3.25	0.95	2.17	0.60
Subdimensiones												
Participativo	3.19	1.28	4.18	0.96	3.15	1.04	4.51	0.99	3.17	1.17	4.34	0.98
Sintonía	3.92	1.02	5.62	0.71	3.91	1.05	5.68	0.78	3.92	1.04	5.65	0.74
Guía	4.29	1.02	5.88	0.63	3.97	0.93	5.86	0.67	4.13	0.99	5.87	0.65
Clarificador	4.55	0.85	5.96	0.54	4.07	0.97	5.60	0.60	4.31	0.95	5.65	0.57
Exigente	4.22	1.11	3.71	1.20	4.03	0.99	3.93	1.01	4.12	1.05	3.81	1.12
Demanda	4.00	1.10	3.31	1.04	3.80	0.96	3.42	0.89	3.91	1.04	3.36	0.97
Abandono	3.50	1.06	2.36	0.64	3.45	0.93	2.28	0.83	3.48	1.00	2.32	0.74
Espera	3.06	1.21	2.03	0.79	2.98	1.13	2.00	0.79	3.02	1.18	2.02	0.79

Nota: M = Media; DT = Desviación Típica.

Análisis de clúster

Para el análisis de clúster se siguieron las fases propuestas por Hair et al. (1998). En primer lugar, se dividió de forma aleatoria la muestra total de 500 estudiantes en muestra 1 ($n = 250$; 107 hombres y 140 mujeres; $M = 1.33$; $DT = 0.469$) y muestra 2 ($n = 250$; 99 hombres y 151 mujeres; $M = 1.30$; $DT = 0.459$). En segundo lugar, la distribución univariada de todas las variables agrupadas fue examinada para su normalidad.

Para determinar los perfiles de grupos sobre la percepción del estilo motivador docente de la muestra 1, se realizó un análisis de conglomerados jerárquicos utilizando el método Ward. El dendrograma obtenido sugirió la existencia de dos grupos (Tabla 3; Figura 2).

Para decidir la adecuación de los grupos surgidos, se optó por tomar como referencia el incremento de los coeficientes

de aglomeración. De acuerdo con Norusis (1992), los coeficientes pequeños indican gran homogeneidad entre los miembros de clúster mientras que, por el contrario, los coeficientes grandes mostraron diferencias entre sus miembros. Aparecieron dos perfiles distintos (Figura 2): un perfil dominante (clúster 1), con puntuaciones medias sobre la percepción del estilo motivador del docente (entre 3 y 4.55) en todas las subdimensiones; y un perfil adaptativo (clúster 2), con altas puntuaciones en las subdimensiones pertenecientes a los estilos de AA y Estructurado (4.90 y 5.78, respectivamente), y puntuaciones medias en las subdimensiones Exigente y Demanda (3.71 y 3.31, respectivamente), propias del estilo Control, y puntuaciones bajas en las subdimensiones Abandono y Espera (2.36 y 2.03, respectivamente), propias del estilo Caos.

Figura 2
Análisis de conglomerados jerárquicos con método Ward en la muestra 1.

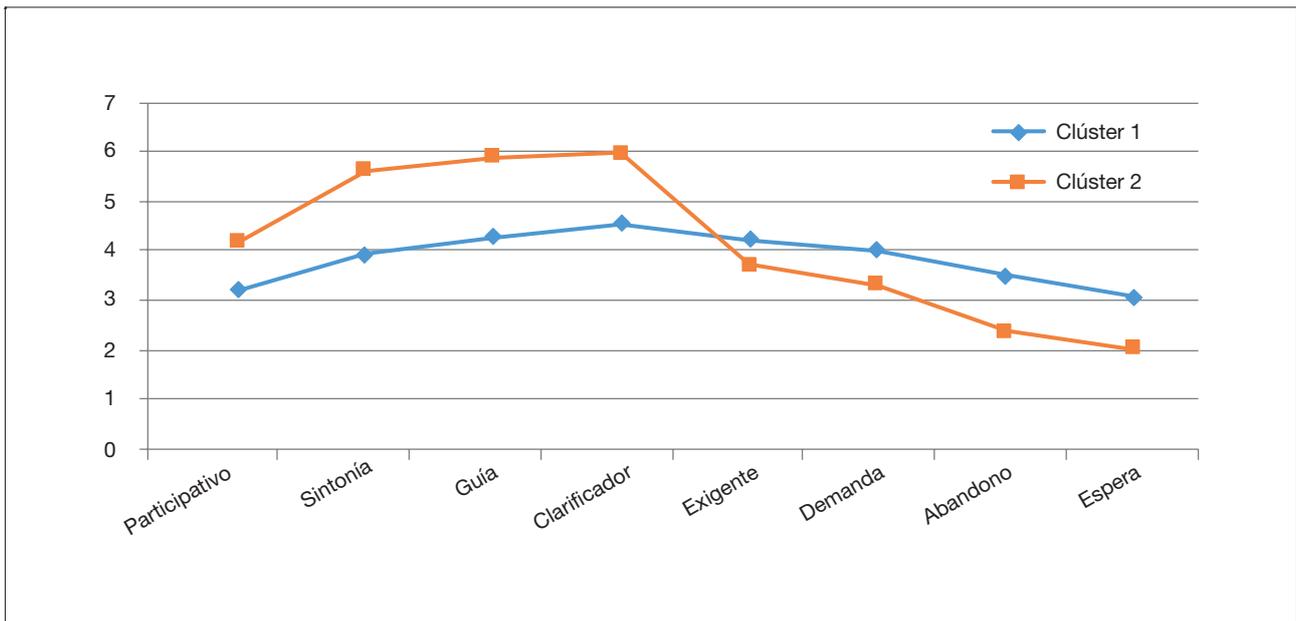
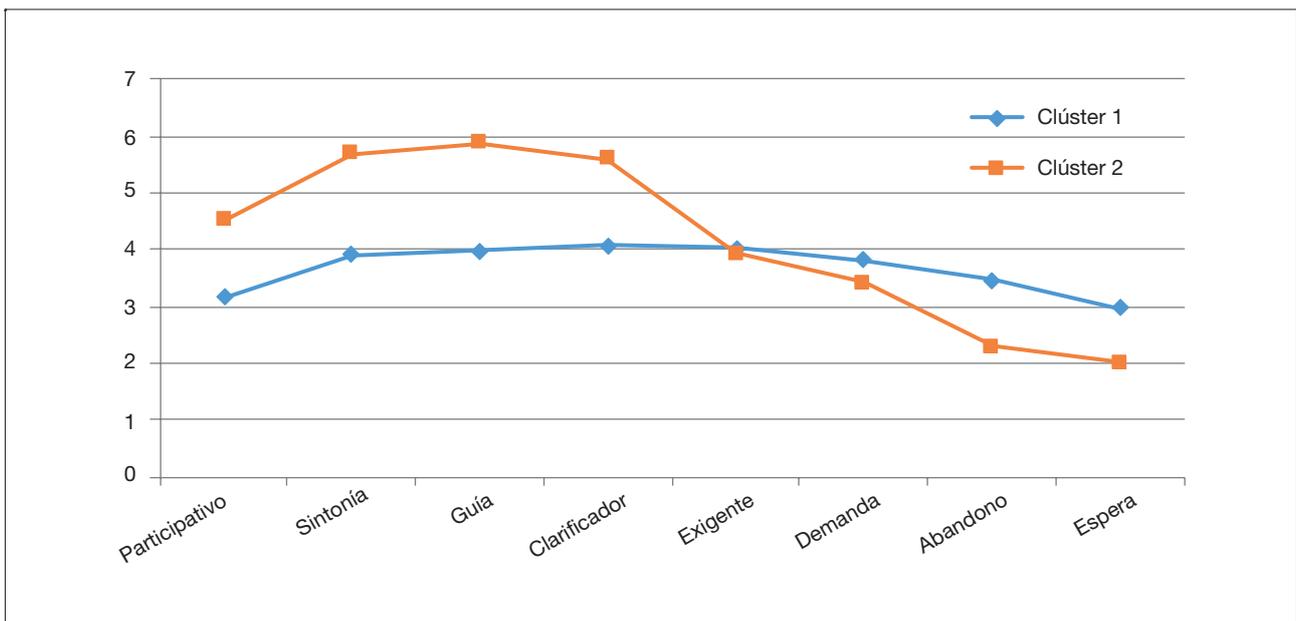


Figura 3
Análisis de conglomerados de K medias en la muestra 2.

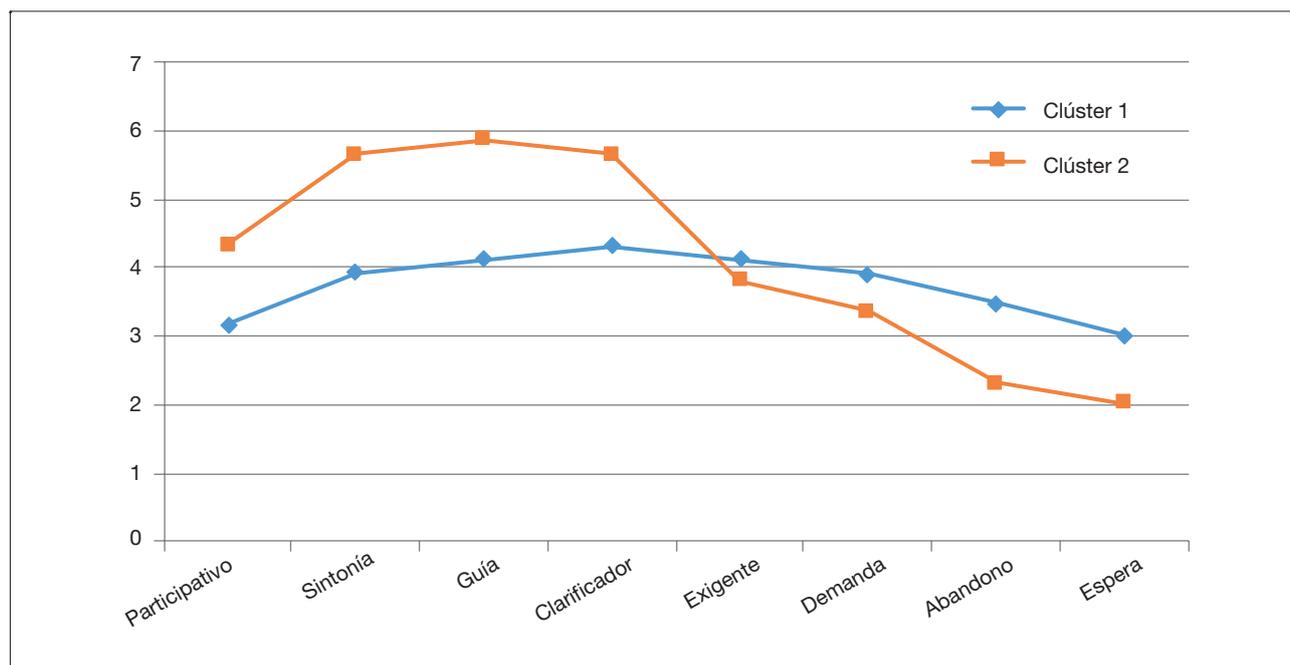


Para determinar los perfiles de grupos existentes en la muestra 2 se empleó la prueba k-medias, determinando también dos perfiles sobre la percepción del estilo motivador del docente (Tabla 3; Figura 3): un perfil dominante (clúster 1), con puntuaciones medias sobre la percepción del estilo motivador del docente en todas las subdimensiones (entre 3.15 y 4.07); y un perfil adaptativo (clúster 2), con puntuaciones altas sobre la percepción

del estilo motivador del docente en las subdimensiones: Participativo, Sintonía, Guía y Clarificador (4.51, 5.68, 5.86 y 5.60, respectivamente), pertenecientes a los estilos de AA y Estructurado, puntuaciones medias en las subdimensiones Exigente y Demanda (3.93 y 3.42), propias del Control, y puntuaciones bajas en las subdimensiones Abandono y Espera (2.28 y 2.00), incluidas en el estilo interpersonal Caos.

Figura 4

Análisis de conglomerados jerárquicos con método Ward en la muestra total.



A continuación, se llevó a cabo un análisis de conglomerados jerárquicos utilizando el método Ward con la totalidad de la muestra, obteniendo de nuevo dos perfiles (Tabla 3; Figura 4): un perfil dominante (clúster 1) con puntuaciones medias sobre la percepción del estilo motivador del docente en todas las subdimensiones (entre 3.02 y 4.31); y un perfil adaptativo (clúster 2), con altas puntuaciones en las subdimensiones pertenecientes a los estilos interpersonales de AA y Estructurado (5.00 y 5.76), y puntuaciones medias en las subdimensiones Exigente y Demanda (3.81 y 3.36), pertenecientes al estilo Control, y puntuaciones bajas en las subdimensiones Abandono y Espera (2.32 y 2.02), propias del estilo interpersonal Caos.

Análisis multivariante

Para examinar las características de cada perfil con relación a la Directividad, se realizó un análisis de varianza con la muestra total. Para ello, se usaron los clústeres como variable independiente y la Directividad como variable dependiente. Los resultados obtenidos mostraron diferencias (Wilk's $\Lambda = .80$, $F = 21.16$, $p < .001$) a favor del perfil 1 dominante ($M = 2.63$; $DT = 0.95$) frente al perfil adaptativo ($M = 1.83$; $DT = 0.51$), como así muestran los datos ($F(1,500) = 42.30$, $p < .001$, $\eta^2 = .19$).

Discusión

En primer lugar, se hipotetizó (H1) una relación positiva y significativa entre los estilos motivadores de AA y Estructurado, y una relación negativa y significativa con

los estilos Caos y Control. El estilo de AA y Estructurado se correlacionaron alta, positiva y significativamente pero tan solo lo hicieron de forma negativa con el estilo Caos (el estilo Control no se correlacionó con AA ni con Estructurado). Por tanto, tan solo se puede aceptar H1 parcialmente.

En segundo lugar, se esperaba que la Directividad fuera predicha de forma negativa con el estilo AA y positiva con el estilo Control. El análisis de clúster reveló la existencia de dos perfiles de percepción del estilo motivador docente y la Directividad. Por un lado, un perfil dominante, que mostró puntuaciones promedio consistentes en todas las subdimensiones y se asoció positivamente con la Directividad docente; y un perfil adaptativo, que arrojó puntuaciones altas en las subdimensiones pertenecientes a los estilos motivadores de AA y Estructurado. También se observaron puntuaciones medias en las subdimensiones Exigente y Demanda, propias del estilo Control, y puntuaciones bajas en las subdimensiones Abandono y Espera del estilo Caos. Por lo tanto, el estudio confirmó que los estudiantes que experimentan la interacción docente desde un perfil adaptativo y muestran puntuaciones altas en el estilo interpersonal de AA, percibían menor Directividad durante las clases. Estudios anteriores coinciden en parte con estos hallazgos, puesto que la mayoría de las estrategias de enseñanza controladoras o estructurantes se situaron en el extremo de alta Directividad, mientras que las estrategias de AA y caóticas se ubicaron en el extremo de baja Directividad (Escriba-Boulley, Guillet-Descas, et al., 2021). Por otro lado, los resultados obtenidos muestran dos perfiles bien diferenciados coincidiendo con el modelo teórico en el eje vertical, donde la Directividad presenta una relación

negativa con AA y positiva con Control. Sin embargo, se contempla una relación negativa con Estructura y positiva con Caos, de modo que no se cumplen completamente las premisas postuladas por el modelo. Esto puede ser debido a que los estudiantes que perciben una mayor estructuración en las sesiones no la relacionan con Directividad, sino que es percibida como una ayuda o vía facilitadora de aprendizaje. También puede que relacionen el Caos con la Directividad debido a que algunos docentes de EF no estructuran bien sus clases, ni den AA a sus discentes, sino que improvisen y se perciba como Caos donde se emplee la Directividad y la mala praxis para recuperar la gestión de la clase (Haerens et al., 2016; Reeve, 2016). Al igual que en estudios anteriores (Chacón Cubero et al., 2018), se encontró una alta relación entre estilos que tienden a la satisfacción de las NPB y sus adyacentes y una baja relación con los que tienden a la frustración de las NPB, al tiempo que se apreciaba una elevada relación de cada estilo con sus adyacentes. Sin embargo, se esperaba que el estilo interpersonal Estructurado se relacionara positivamente con la Directividad y no fue así, lo que supuso el rechazo parcial de H2.

En tercer lugar, se esperaba una relación positiva y significativa entre cada subdimensión y su estilo de enseñanza correspondiente, así como con sus adyacentes, siendo en estos últimos menores e incluso negativos a medida que los estilos se desplazan a través de los ejes del modelo. Los resultados mostraron que el estilo AA se correlacionaba en mayor medida con las subdimensiones Participativo y Sintonía, el estilo Estructurado con Guía y Clarificador, el estilo Control con Exigente y Demanda y el estilo Caos, con Abandono y Espera. Del mismo modo, se cumplía la relación entre las subdimensiones y sus adyacentes, a medida que se desplazaban por los ejes (p. ej., Participativo-Espera o Clarificador-Exigente). Sin embargo, aunque se intuía la relación entre los estilos adyacentes, ya que se caracterizan por un mismo grado de Directividad, bajo o alto (AA-Caos y Control-Estructurado), o por tender a satisfacer o frustrar las NPB (AA-Estructurado y Caos-Control) en la misma intensidad, los resultados no fueron tan claros. Esto puede deberse a cómo son percibidos los estilos entre los estudiantes. Es decir, un estudiante podría percibir que un estilo es participativo y dominante a la vez; o que, independientemente de que sean estilos totalmente opuestos, comparten algunas características que hacen que guarden cierta relación, puesto que a nivel teórico interactúan a lo largo del modelo. Esta distinta percepción podría verse mediatizada por otros aspectos que influyen en la motivación hacia la EF (Taylor et al., 2010) como el sexo, la edad y las habilidades motoras, las preferencias y la competencia percibida. Estudios previos han demostrado que las estudiantes tienden a tener una

menor motivación en EF o distinta percepción del clima motivacional (Pérez-González et al., 2019), lo que podría estar relacionado con diferencias en las preferencias de actividades físicas y deportivas, así como con la percepción de competencia (Corr et al., 2019; Smith et al., 2015). Se ha apreciado que los estudiantes más jóvenes suelen estar más motivados en las clases de EF que los de mayor edad, lo cual podría estar relacionado con cambios en la percepción de la importancia de la actividad física y el interés en otras actividades extracurriculares y que, a mayor nivel de habilidades motoras, mayor motivación en las clases de EF, ya que perciben una mayor competencia en las actividades propuestas. Por tanto, los docentes de EF deberían diseñar actividades que permitieran a todos los estudiantes experimentar el éxito y desarrollar sus habilidades, independientemente de su nivel inicial de competencia, aceptándose así H3.

En cuarto y último lugar, se esperaba que un estilo interpersonal de AA se relacionara en menor medida con la Directividad, mientras que un estilo Estructurado se relacionara más con la Directividad. De este modo, se anticipaba que el Caos no tendría relación con la Directividad, mientras que el estilo Controlador presentara una alta relación. Los resultados mostraron que el estilo AA se correlacionó baja y negativamente con la Directividad, pero en menor medida que el estilo Estructurado. El Caos presentó relación con la Directividad en mayor medida que el estilo Control, que también lo hizo positiva y significativamente. Por tanto, se rechazó H4.

Conclusión

El presente estudio ha mostrado la relación entre los diferentes estilos motivadores empleados por los docentes de EF con la Directividad percibida por los estudiantes. Dentro de la estructura en ejes que propone el modelo circunflejo, existe una relación positiva entre los estilos más cercanos entre sí y entre estos y sus subestilos. Además, según la percepción del estudiante, se obtienen dos perfiles motivacionales. El denominado “adaptativo”, alejado del patrón comportamental rígido y autoritario, y el dominante, más cercano a este. Por tanto, este trabajo representa un punto de partida en el uso de escalas predictivas sobre los estilos (des)motivadores en el contexto de la EF en España. Los resultados proporcionan información para comprender mejor la naturaleza de los factores relacionados con la motivación de calidad y el apoyo a las NPB en las clases de EF, permitiendo un reajuste más certero y eficaz de la intervención docente. Los hallazgos del estudio pueden ser de utilidad a los docentes para aplicar un estilo motivador positivo con mayor eficacia y para comprender con más rigor los efectos que puede provocar el empleo de un determinado

estilo en la motivación del estudiante, de manera que le permita gradualmente transformar su intervención hacia un patrón comportamental adaptativo y autorregulado. A nivel práctico, los resultados permiten vincular el empleo de estrategias concretas (Huéscar et al., 2022; Moreno-Murcia y Barrachina, 2023) al desarrollo de un clima motivacional de calidad en clase (p. ej., hacer partícipe al estudiante en el diseño de las tareas las convierte en más atractivas y estimulantes, cederle cotas de responsabilidad incrementa su implicación en el aprendizaje, tener en cuenta las opiniones e intereses de los estudiantes promueve un mayor compromiso y estimula la afiliación social, establecer tareas con diferentes niveles de dificultad fomenta la percepción de eficacia y genera una intención mayor de ser físicamente activo y, por tanto, incita a adquirir actitudes hacia la adherencia a la práctica, explicar los objetivos y la utilidad de las tareas otorga funcionalidad y significatividad al aprendizaje y seguir el progreso del estudiante proporcionándole *feedback* informativo y positivo asegura el aprendizaje profundo porque le ayuda a reflexionar sobre sus progresos y a entender mejor sus acciones. Consecuentemente, aplicando las estrategias del perfil adaptativo se minimizará el uso y los efectos del perfil dominante de corte controlador (impositivo, cerrado, amenazador y que no empatiza con los intereses de los estudiantes) y caótico (desorganizado, improvisador, con instrucciones imprecisas, contradictorias o descontextualizadas, que no atiende a situaciones individualizadas) y la intervención docente servirá para disminuir la pasividad y la apatía situacional (en clase), al ofrecer experiencias positivas asociadas a la actividad física, que podrán revertir el abandono prematuro de la práctica de la actividad física a nivel global.

Con este propósito por parte de los docentes, por un lado, se espera que se identifiquen los intereses de los estudiantes de EF con el fin de proponer tareas más atractivas y fomentar así la participación, ya que teniendo en cuenta las opiniones de los estudiantes se obtiene un mayor compromiso (Cheon et al., 2012) e incluso la intención de ser físicamente activo (Moreno-Murcia y Sánchez-Latorre, 2016) como objetivo fundamental de la EF. Por otro lado, el estilo Estructurado no tiene por qué relacionarse con la Directividad, por lo que el docente buscará la evolución en la tarea proporcionando ayuda (cuando sea necesaria) e informará de los objetivos que se espera de ellos o ellas en la tarea, clase o curso. Para evitar estilos controladores o caóticos por parte del docente de EF, se debe evitar imponer normas propias e incomprensibles para los estudiantes, utilizando vocabulario soberbio o amenazante, se debe prescindir de un clima autoritario y dominante (sin tolerar contradicciones y reprimiendo a los estudiantes) y, finalmente, evitar actitudes de pasividad y desidia que muestren desinterés del docente por su profesión y su responsabilidad.

Referencias

- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R. J., & Reeve, J. (2019). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology, 111*(3), 497-521. <https://doi.org/10.1037/edu0000293>
- Bechter, B. E., Dimmock, J. A., & Jackson, B. (2019). A cluster-randomized controlled trial to improve student experiences in physical education: Results of a student-centered learning intervention with high school teachers. *Psychology of Sport and Exercise, 45*, 101553. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101553>
- Burgueño, R., Abós, A., Sevil-Serrano, J., Haerens, L., De Cocker, K., & García-González, L. (2023). A Circumplex Approach to (de)motivating Styles in Physical Education: Situations-In-School-Physical Education Questionnaire in Spanish Students, Pre-Service, and In-Service Teachers. *Measurement in Physical Education and Exercise Science. Exercise Science*. <https://doi.org/10.1080/1091367X.2023.2248098>
- Cents-Boonstra, M., Lichtwarck-Aschoff, A., Lara, M. M., & Denessen, E. (2022). Patterns of motivating teaching behaviour and student engagement: A microanalytic approach. *European Journal of Psychology of Education, 37*(1), 227-255. <https://doi.org/10.1007/s10212-021-00543-3>
- Chacón Cuberos, R., Zurita Ortega, F., Cachón Zagalaz, J., Espejo Garcés, T., Castro Sánchez, M., & Pérez Cortés, A. J. (2018). Perceived Motivational Climate Toward Sport in University Physical Education Students. *Apunts Educación Física y Deportes, 131*, 49-59. [http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2018/1\).131.04](http://dx.doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2018/1).131.04)
- Cohen, R., Katz, I., Aelterman, N., & Vansteenkiste, M. (2022). Understanding shifts in students' academic motivation across a school year: The role of teachers' motivating styles and need-based experiences. *European Journal of Psychology of Education*. <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00635-8>
- Corr, M., McSharry, J., & Murtagh, E. M. (2019). Adolescent Girls' Perceptions of Physical Activity: A Systematic Review of Qualitative Studies. *American Journal of Health Promotion, 33*(5), 806-819. <https://doi.org/10.1177/0890117118818747>
- Dallmeyer, S., Wicker, P., & Breuer, C. (2020). The relationship between physical activity and out-of-pocket health care costs of the elderly in Europe. *European Journal of Public Health, 30*(4), 628-632. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa045>
- Delrue, J., Reynders, B., Broek, G. V., Aelterman, N., De Backer, M., Decroos, S., De Muynck, G.-J., Fontaine, J., Fransen, K., Van Puyenbroeck, S., Haerens, L., & Vansteenkiste, M. (2019). Adopting a helicopter-perspective towards motivating and demotivating coaching: A circumplex approach. *Psychology of Sport and Exercise, 40*, 110-126. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.08.008>
- 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)
- Escriva-Boulley, G., Guillet-Descas, E., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van Doren, N., Lentillon-Kaestner, V., & Haerens, L. (2021). Adopting the Situation in School Questionnaire to Examine Physical Education Teachers' Motivating and Demotivating Styles Using a Circumplex Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(14), 7342. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147342>
- Escriva-Boulley, G., Haerens, L., Tessier, D., & Sarrazin, P. (2021). Antecedents of primary school teachers' need-supportive and need-thwarting styles in physical education. *European Physical Education Review, 27*(4), Article 4. <https://doi.org/10.1177/1356336X211004627>
- Fin, G., Moreno-Murcia, J. A., León, J., Baretta, E., & Júnior, R. J. N. (2019). Interpersonal autonomy support style and its consequences in physical education classes. *PLOS ONE, 14*(5), e0216609. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216609>
- 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*, 100432. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2023.100432>

- Gordeeva, T.O., & Sychev, O.A. (2021). Diagnostics of motivating and demotivating styles of teachers: "Situations-in-School" Questionnaire. *Psychological Science and Education*, 26(1), 51-65. <https://doi.org/10.17759/pse.2021260103>
- Haerens, L., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Van den Berghe, L. (2016). Toward a Systematic Study of the Dark Side of Student Motivation: Antecedents and Consequences of Teachers' Controlling Behaviors. In: Liu, W., Wang, J., Ryan, R. (eds) *Building Autonomous Learners*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-287-630-0_4
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). Prentice Hall.
- Huésca, H., Barrachina, J., y Moreno-Murcia, J. A. (2022). En búsqueda de la autonomía en educación física. *Octaedro*. <https://doi.org/10.36006/09124-1>
- Jester, A., Kreider, K. E., Ochberg, R., & Meek, J. (2018). Effectiveness of Implementing Initial Education Strategies to Promote Awareness and Healthy Habits in Childhood Obesity: A Quality Improvement Project. *Journal of Pediatric Health Care*, 32(2), 157-162. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2017.09.006>
- Knafel, R. M., Coddington, J., Sorg, M., & Gallegos, J. L. (2023). Introduction of a conversation starter tool to improve health habits in young children. *Journal of Pediatric Nursing*, 68, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.09.024>
- Moè, A., Consiglio, P., & Katz, I. (2022). Exploring the circumplex model of motivating and demotivating teaching styles: The role of teacher need satisfaction and need frustration. *Teaching and Teacher Education*, 118, 103823. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103823>
- Moreno-Murcia, J. A. y Barrachina, J. (2022). Motivar en Educación Física. No lo dudes, aplica la ciencia. *Inde*.
- Moreno-Murcia, J. A., & Huésca, E. (2019). Effect of a teaching intervention on motivation, enjoyment, and importance given to Physical Education. *Motricidade*, 15(2-3), 21-31. <https://doi.org/10.6063/MOTRICIDADE.16676>
- Moreno-Murcia, J. A., & Sánchez-Latorre, F. (2016). The effects of autonomy support in physical education classes. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 43(12), 79-89. <https://doi.org/10.5232/ricyde2016.04305>
- Moreno-Murcia, J. A., Pintado, R., Huésca, E., & Marzo, J. C. (2018). Estilo interpersonal controlador y percepción de competencia en educación superior. *European Journal of Education and Psychology*, 11(1), 33. <https://doi.org/10.30552/ejep.v11i1.184>
- Muñiz, J., Elosua, P. y Hambleton, R. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*, 25(2), 151-157. <https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24>
- Norusis, M. J. (1992). *SPSS for Windows: Base system user's guide, release 5.0*. SPSS incorporated.
- 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 Educación 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)
- Reeve, J. (2016). Autonomy-Supportive Teaching: What It Is, How to Do It. En W. C. Liu, J. C. K. Wang, & R. M. Ryan (Eds.), *Building Autonomous Learners* (pp. 129-152). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-287-630-0_7
- Reeve, J., & Shin, S. H. (2020). How teachers can support students' agentic engagement. *Theory Into Practice*, 59(2), 150-161. <https://doi.org/10.1080/00405841.2019.1702451>
- Reeve, J., Vansteenkiste, M., Assor, A., Ahmad, I., Cheon, S. H., Jang, H., Kaplan, H., Moss, J. D., Olausson, B. S., & Wang, C. K. J. (2014). The beliefs that underlie autonomy-supportive and controlling teaching: A multinational investigation. *Motivation and Emotion*, 38(1), 93-110. <https://doi.org/10.1007/s11031-013-9367-0>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (Eds.). (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Guilford Press. <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 educational psychology*, 61, 101860.
- Santana-Monagas, E., Núñez, J. L., Loro, J. F., Huésca, E., & León, J. (2022). Teachers' engaging messages: The role of perceived autonomy, competence and relatedness. *Teaching and Teacher Education*, 109, 103556. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103556>
- Smith, L., Harvey, S., Savory, L., Fairclough, S., Kozub, S., & Kerr, C. (2015). Physical activity levels and motivational responses of boys and girls: A comparison of direct instruction and tactical games models of games teaching in physical education. *European Physical Education Review*, 21(1), 93-113. <https://doi.org/10.1177/1356336X14555293>
- Soenens, B., Sierens, E., Vansteenkiste, M., Dochy, F., & Goossens, L. (2012). Psychologically controlling teaching: Examining outcomes, antecedents, and mediators. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), Article 1. <https://doi.org/10.1037/a0025742>
- Taylor, I. M., Ntoumanis, N., Standage, M., & Spray, C. M. (2010). Motivational Predictors of Physical Education Students' Effort, Exercise Intentions, and Leisure-Time Physical Activity: A Multilevel Linear Growth Analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32(1), 99-120. <https://doi.org/10.1123/jsep.32.1.99>
- Vallerand, R. J. (1997). Toward A Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation. In *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 29, pp. 271-360). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60019-2](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60019-2)
- Vallerand, R. J., & Lalande, D. R. (2011). The MPIC Model: The Perspective of the Hierarchical Model of Intrinsic and Extrinsic Motivation. *Psychological Inquiry*, 22(1), 45-51. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2011.545366>
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, 44(1), 1-31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., Lee, J., Antczak, D., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Lonsdale, C. (2020). 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>
- Vermote, B., Aelterman, N., Beyers, W., Aper, L., Buysschaert, F., & Vansteenkiste, M. (2020). The role of teachers' motivation and mindsets in predicting a (de)motivating teaching style in higher education: A circumplex approach. *Motivation and Emotion*, 44(2), 270-294. <https://doi.org/10.1007/s11031-020-09827-5>
- World Health Organization. (2022). *Global status report on physical activity 2022: Executive summary*. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240060449>
- Zhang, Z. (2022). Toward the Role of Teacher Empathy in Students' Engagement in English Language Classes. *Frontiers in Psychology*, 13, 880935. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.880935>

Conflicto de intereses: las autorías no han declarado ningún conflicto de intereses.



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