

**Trigueros-Ramos, R; Navarro-Gómez, N; Aguilar-Parra, J.M.; León-Estrada, I. (2019).**  
Influencia del docente de Educación Física sobre la confianza, diversión, la motivación y la intención de ser físicamente activo en la adolescencia. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, Vol 19(1), 222-232

## **Influencia del docente de Educación Física sobre la confianza, diversión, la motivación y la intención de ser físicamente activo en la adolescencia**

### **Influence of Physical Education teacher on confidence, fun, motivation and intention to be physically active in adolescence**

### **Influência do professor de Educação Física na confiança, diversão, motivação e intenção de ser fisicamente ativo na adolescência**

Trigueros-Ramos, R<sup>1</sup>., Navarro Gómez, N<sup>1</sup>., Aguilar-Parra, J.M<sup>1</sup>., León-Estrada, I<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>*Universidad de Almería*

#### **RESUMEN**

Según el informe de la OMS del 2018, más del 80% de los adolescentes no practican suficiente actividad física. Las clases de Educación Física deberían de ayudar a solventar este problema. Para ello, en este estudio, se pretende analizar la influencia del docente sobre la confianza, diversión, la motivación y la intención de ser físicamente activo en la adolescencia. En el presente estudio participaron 602 estudiantes entre los 13 y 19 años. Se realizaron análisis estadísticos descriptivos, un análisis de fiabilidad y un modelo de ecuaciones estructurales que explica las relaciones causales entre las variables. Los resultados muestran como el apoyo autonomía predice positivamente la confianza ( $\beta = .56, p < .001$ ), la diversión ( $\beta = .29, p < .001$ ) y la motivación ( $\beta = .10, p < .05$ ); mientras que el control psicológico predice negativamente la confianza ( $\beta = -.17, p < .01$ ), la diversión ( $\beta = -.12, p < .001$ ) y la motivación ( $\beta = -.24, p < .001$ ). La confianza predice positivamente la motivación ( $\beta = .37, p < .01$ ), de la misma manera, la diversión predice la motivación ( $\beta = .74, p < .001$ ), por último, la motivación predice de forma positiva la intención de ser físicamente activo ( $\beta = .62, p < .001$ ). En definitiva, el estudio muestra la influencia y la importancia del profesor de EF y de los procesos motivacionales y emocionales presentes en los adolescentes durante las clases de EF sobre la adopción de unos hábitos de vida activos.

**Palabras clave:** teoría de la autodeterminación, emociones, Educación Física, actividad física.

#### **ABSTRACT**

According to the WHO report of 2018, more than 80% of adolescents do not practice enough physical activity. Physical education classes should help solve this problem. For this, in this study, we intend to analyze the influence of the teacher on confidence, enjoyment, motivation and the intention to be physically active in adolescence. In the present study, 602 students between the ages of 13 and 19 participated. Descriptive statistical analyzes, a reliability analysis and a structural equation model that explains the causal relationships between the variables were performed. The results show how autonomy support positively predicts confidence ( $\beta = .56, p < .001$ ), enjoyment ( $\beta = .29, p < .001$ ), and motivation ( $\beta = .10, p < .05$ ); while psychological control negatively predicts confidence ( $\beta = -.17, p < .01$ ), enjoyment ( $\beta = -.12, p < .001$ ), and motivation ( $\beta = -.24, p < .001$ ). Confidence positively predicts motivation ( $\beta = .37, p < .01$ ), in the same way, enjoyment predicts motivation ( $\beta = .74, p < .001$ ), finally, motivation predicts positively the intention to be physically active ( $\beta = .62, p < .001$ ). In short, the study shows the influence and importance of the physical education teacher and the motivational and emotional processes present in adolescents during physical education classes on the adoption of active life habits.

<.001) and motivation ( $\beta = .10, p <.05$ ); whereas psychological control predicts negatively confidence ( $\beta = -.17, p <.01$ ), enjoyment ( $\beta = -.12, p <.001$ ) and motivation ( $\beta = -.24, p <.001$ ). Confidence positively predicts motivation ( $\beta = .37, p <.01$ ), in the same way, enjoyment predicts motivation ( $\beta = .74, p <.001$ ), finally the motivation positively predicts the intention to be physically active ( $\beta = .62, p <.001$ ). In short, the study shows the influence and importance of the PE teacher and the motivational and emotional processes present in adolescents during PE classes on the adoption of active life habits.

**Keywords:** Self-determination theory, emotions, Physical Education, physical activity

## RESUMO

Segundo o relatório da OMS de 2018, mais de 80% dos adolescentes não praticam atividade física suficiente. Aulas de educação física devem ajudar a resolver este problema. Para isso, neste estudo, pretendemos analisar a influência do professor sobre a confiança, a diversão, a motivação e a intenção de ser fisicamente ativo na adolescência. No presente estudo, participaram 602 estudantes com idades entre 13 e 19 anos. Análises estatísticas descritivas, uma análise de confiabilidade e um modelo de equações estruturais que explica as relações causais entre as variáveis foram realizadas. Os resultados mostram como o apoio à autonomia prediz positivamente confiança ( $\beta = .56, p <.001$ ), diversão ( $\beta = .29, p <.001$ ) e motivação ( $\beta = .10, p <.05$ ); enquanto o controle psicológico prediz confiança negativa ( $\beta = -.17, p <.01$ ), diversão ( $\beta = -.12, p <.001$ ) e motivação ( $\beta = -.24, p <.001$ ). A confiança prediz positivamente a motivação ( $\beta = 0,37, p <0,01$ ), da mesma forma, a diversão prediz a motivação ( $\beta = 0,74, p <0,001$ ), enfim, a motivação prediz positivamente a intenção de ser fisicamente ativo ( $\beta = 0,62, p <0,001$ ). Em suma, o estudo mostra a influência e importância do professor de EF e dos processos motivacionais e emocionais presentes nos adolescentes durante as aulas de EF sobre a adoção de hábitos de vida ativos.

**Palavras chave:** teoria da autodeterminação, emoções, Educação Física, atividade física.

## INTRODUCCIÓN

Entre los objetivos fundamentales de las clases de Educación Física (EF) se encuentra la adopción de hábitos de vida saludables, así como la práctica habitual de actividad física (AF) durante su tiempo libre (Trigueros, Sicilia, Alcaraz-Ibáñez y Dumitru, 2017). Sin embargo, más del 80% de los adolescentes a nivel mundial no practican suficiente actividad física (AF), ello a pesar, de los múltiples beneficios físicos, psicológicos y emocionales que aporta la práctica diaria de AF (OMS, 2018; Núñez, Martín-Albo, León, González, Domínguez, 2011). Para ello, las clases de EF durante Primaria, y especialmente en Secundaria, han sido reconocidas como un contexto idóneo para el fomento de actividades físico-lúdicas saludables durante el tiempo libre (Hagger y Chatzisarantis, 2007), teniendo el docente de EF un papel fundamental para el desarrollo de actitudes positivas hacia la práctica de AF por parte del alumnado, siendo necesario crear durante las clases un clima donde se generen una serie de experiencias que fomenten la competencia, la diversión, el autoconocimiento, la motivación interna y la transferencia (Deci y Ryan, 2014; Hagger y Chatzisarantis, 2007). De este modo,

el presente estudio pretende analizar a través de la Teoría de la Autodeterminación (TAD) la influencia del docente sobre los niveles de confianza y diversión, motivación e intención de ser fisicamente activo en los adolescentes.

La TAD constituye uno de los principales marcos teóricos que estudia los procesos motivacionales inherentes a cada individuo, y como este se ve influido por el contexto social, emocional y experiencial (Wang, Morin, Ryan y Liu, 2016). De esta forma desde la TAD se sugiere que el contexto social, en concreto el docente, puede influir en su alumnado a través de dos estilos interpersonales muy diferentes: el apoyo a la autonomía frente a un estilo controlador. El estilo controlador hace referencia al uso por parte del docente de presiones externas, uso de medios coercitivos, imposiciones, etc., que son percibidos por los estudiantes como origen de sus comportamientos, provocando una falta de iniciativa, autoconocimiento y esfuerzo (Haerens, Aelterman, Vansteenkiste, Soenens y Van Petegem, 2015). Sin embargo, el apoyo a la autonomía hace referencia al uso del docente de una serie de estrategias que tratan de fomentar la iniciativa propia, el desarrollo personal, el

## Influencia psicológica de los profesores de Educación Física, en la intención de los adolescentes para ser físicamente activos

autoconocimiento y el interés (Gillet, Vallerand y Lafrenière, 2012). Este estilo empleado por el docente provoca en el alumnado un sentimiento de locus interno de causalidad sintiendo que los comportamientos son originados a partir de su autoafirmación personal.

El papel que adopte el docente de EF puede resultar clave en las experiencias percibidas, en relación a las emociones y la motivación de los estudiantes hacia las clases de EF (Deci y Ryan, 2014). En este sentido, según la TAD la motivación puede ser autodeterminada o no autodeterminada, la primera está relacionada con comportamientos basados en la elección propia, la capacidad de decisión e iniciativa personal, mientras que la no autodeterminada está basada en la participación en los eventos debido a presiones externas u obligaciones adquiridas (Goossens, Cardon, Witvrouw, Steyaert y De Clercq, 2016). Este último tipo de motivación conduce a la falta de autorregulación del comportamiento adaptativo ya que tiende a desistir y alejarse de la acción debido a la ausencia de premios o reconocimiento social externo (Haerens, et al., 2015). En cambio, la motivación autodeterminada facilita la adaptación, ya que conduce a una autorregulación del comportamiento debido a que las personas tienden a persistir y adherirse con determinados comportamientos debido a la sensación y disfrute originado por la mejora personal y de las sensaciones que le origina la propia actividad en sí misma (Deci y Ryan, 2014). De esta forma, diferentes estudios mostraron que una alta motivación autodeterminada favorece las conductas adaptativas a nivel conductual favoreciendo la práctica de AF fuera del horario escolar y hábitos de vida saludable (Ferriz, 2014; Standage, Gillison, Ntoumanis y Treasure, 2012). En cambio, niveles bajos de motivación autodeterminada está relacionado con la desadaptación a nivel cognitivo, comportamental y afectivo.

Sin embargo, la motivación no se ve solamente afectada por el rol del propio docente, sino que las emociones constituyen un elemento activador o desactivador de los procesos motivacionales en los estudiantes (MacIntyre y Vincze, 2017). En este sentido, la confianza se caracteriza por la fuerza y la convicción que siente uno mismo para lograr la consecución de sus propios objetivos. Según diversos estudios, ponen de manifiesto la presencia de esta emoción en los estudiantes durante las clases de EF, teniendo un importante papel en su implicación

durante las clases de EF y su posterior continuación fuera del horario escolar (Tessier, Sarrazin y Ntoumanis, 2010; Trigueros, et al., 2017). En este sentido, resulta relevante que el alumnado que es capaz de realizar los diferentes ejercicios de forma eficaz, ira mostrando cada vez mayores niveles de seguridad en uno mismo, lo que a buen seguro hará que quiera volver a repetir la experiencia e incluso fuera del horario escolar. Del mismo modo, la diversión tiene un papel clave en el fomento de la motivación interna de los estudiantes ya que, se caracteriza por experimentar la sensación de alegría y entusiasmo ante una situación que es entretenida para la persona. Esta emoción ha sido muy utilizada en numerosos estudios donde aquellos estudiantes que experimentan diversión y esparcimiento durante las clases mostrarán una mayor interna hacia la asignatura ya que la fuente de motivación es debido al interés y disfrute que le genera participar en las dinámicas que tiene lugar en el horario escolar (Trigueros, Aguilar-Parra, León-Estrada, González-Bernal y González-Santos, 2018). Por todo ello, resulta primordial el rol que tome el docente durante las clases de EF ya que puede no solo afectar a la motivación sino también a la emoción.

Los estudios realizados hasta este momento, en el área de EF, se han centrado en analizar el papel del docente de EF sobre la motivación hacia las clases, y su influencia sobre el contexto de la actividad física y/o el deporte (Hagger y Chatzisarantis, 2007) en detrimento de las emociones que han tenido un papel secundario. En este sentido, un estudio realizado por De Meyer, et al. (2014), cuyo objetivo fue examinar la dinámica motivacional involucrada en el control de la conducta docente en el contexto de la EF, mostró que el control de la conducta docente durante una clase específica de EF se relacionó positivamente con el comportamiento de enseñanza controladora percibido por los estudiantes y, a través de estas percepciones, con la motivación no autodeterminada y la desmotivación. Estas asociaciones se obtuvieron a pesar de la baja incidencia de controlar las conductas de enseñanza, lo que sugiere que los estudiantes pueden ser bastante sensibles al control de las conductas de enseñanza. En esta misma línea, se encuentra el estudio longitudinal realizado por Leptokaridou, Vlachopoulos, y Papaioannou (2016), donde organizaron un grupo control (que recibieron una metodología de enseñanza tradicional) y un grupo experimental (que recibieron una metodología de

enseñanza basada en el apoyo a la autonomía). Los resultados de este estudio evidenciaron que los participantes del grupo experimental experimentaron una alta motivación autodeterminada. Por el contrario, el grupo control mostró un deterioro motivacional evidente, especialmente durante la mitad y el final del trimestre disminuyendo su participación y rendimiento académico durante las clases de EF. Estudios más completos como el realizado por Ferriz, González-Cutre, Sicilia y Hagger (2016) han evidenciado la influencia positiva del docente cuando adopta un rol centrado en el apoyo a la autonomía sobre la motivación autodeterminada y esta a su vez sobre la adopción de hábitos de vida saludables, entre ellas la práctica de ejercicio físico-deportivo.

Teniendo en cuenta lo mostrado anteriormente a través del presente estudio se pretende integrar en un modelo tanto la confianza como la diversión como antecedentes de la motivación que ayude a esclarecer activación de los procesos motivacionales. En este sentido, según Dweck (2013) según los niveles de autoconfianza inciden en los niveles de motivación hacia las propias y la adopción de hábitos adaptativos. De la misma manera, un estudio realizado por Wench, Yen y Marek (2011) encontró que los cambios a largo plazo en la capacidad de aprendizaje se predicen mejor a través del disfrute de la experiencia de aprendizaje. Los datos también sugirieron que incluso una pequeña cantidad de interacción auténtica en inglés hizo que los estudiantes se sintieran más cómodos al aplicar sus habilidades, que tuvieran más confianza en lo que habían aprendido y más inspirados para establecer conexiones globales e interculturales, lo que incidía en sus niveles de motivación.

De esta manera, a través del presente estudio se plantea las siguientes hipótesis (ver Figura 1): (1) El apoyo a la autonomía del profesor predecirá positivamente la motivación, la confianza y la diversión; (2) El control del profesor predecirá negativamente la motivación, la confianza y la diversión; (3) La confianza y la diversión predecirá positivamente la motivación autodeterminada; (4) La motivación autodeterminada predecirá positivamente la intención de ser físicamente activo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Participantes

En este estudio tomaron parte 602 estudiantes de Educación Secundaria (320 chicos y 282 chicas) con edades comprendidas entre 13 y 19 años ( $M = 15.23$ ;  $DT = 1.13$ ) pertenecientes a varios centros educativos de la provincia de Almería. El muestreo empleado fue no probabilístico accidental, en función de aquellos centros educativos y estudiantes a los que se tuvo acceso. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado.

### Instrumentos

**Apoyo a la autonomía percibida:** Se utilizó la versión española de Moreno, Parra y González-Cutre (2008) de la *Perceived Autonomy Support Scale for Exercise Settings* de Hagger et al., (2007), validada al contexto español de EF. Esta escala está compuesta por 12 ítems que evalúan un único factor de apoyo a la autonomía. El instrumento se puntúa a través de una escala Likert del 1 (totalmente desacuerdo) al 7 (totalmente de acuerdo).

**Estilo controlador.** Se empleó la versión *Psychologically Controlling Teaching Scale* (PCTs; Soenens, et al, 2012) validada al contexto español por Trigueros, Aguilar-Parra y Cangas (2018). La escala estuvo precedida por el encabezamiento “Mi profesor de EF...” y consta de 7 ítems con un único factor. Los estudiantes tuvieron que responder según una escala Likert que oscilaba entre 1 (totalmente desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).

**Confianza y diversión.** Se hizo uso de los dos factores que tiene el mismo nombre, proveniente del Cuestionario de Emociones en EF (CEEFE) de Trigueros, Aguilar-Parra, Cangas, Batanero y López-Liria (2018). El cuestionario está encabezado por la siguiente sentencia, “Durante las clases de EF...” y consta de 34 ítems repartidos entre 8 factores. Concretamente, el factor diversión y confianza están formados por 4 y 5 ítems respectivamente. Los alumnos debían de responder por medio de una escala Likert de 1 (totalmente es desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo).

**Motivación.** Se empleó la versión validada y adaptada de la *Perceived Locus of Causality Revised* (PLOC-R) de Vlachopoulos et al. (2011), al contexto español de EF por Trigueros, et al (2017). La escala estuvo precedida por el encabezamiento “Participo en clase de Educación Física...” y consta de 23 ítems agrupados en seis factores que miden motivación intrínseca, regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada, regulación



## Influencia psicológica de los profesores de Educación Física, en la intención de los adolescentes para ser físicamente activos

externa, y desmotivación. Los estudiantes respondieron utilizando una escala Likert que oscilaba entre 1 (nada verdadero) a 7 (totalmente verdadero).

Para evaluar la motivación autodeterminada se utilizó el índice de autodeterminación (IAD; Vallerand, 2007), calculado a partir de la siguiente fórmula: 3 x motivación intrínseca, 2 x regulación integrada, 1 x regulación identificada, -1 x regulación introyectada, -2 x regulación externa y -3 x desmotivación. Este índice se ha mostrado como válido y fiable en varios trabajos siendo utilizado para obtener un valor que permita cuantificar el nivel de autodeterminación (Trigueros, Aguilar-Parra, León-Estrada, González-Bernal y González-Santos, 2018; Young-Jones, Fursa, Byrket y Sly, 2015).

**Intencionalidad de ser físicamente activo.** Se empleó la versión validada y adaptada de la *Intention to be Physically Active* de Hein, Müür, y Koka (2004) al contexto español de EF por Moreno, Moreno, y Cervelló (2013). Esta escala está conformada por cinco ítems para medir un único factor. Los ítems van precedidos de la frase “Respecto a tu intención de practicar alguna actividad físico-deportiva...”. Las respuestas corresponden a una escala tipo Likert que oscila entre 1 “totalmente en desacuerdo” a 5 “totalmente de acuerdo”. En este estudio se obtuvieron valores alfa de Cronbach de .91 para regulación intrínseca.

### Procedimiento

Con el fin de llevar a cabo el presente estudio, inicialmente se estableció contacto con los centros educativos con el fin de obtener el permiso para poder pasar los cuestionarios al alumnado de educación secundaria, informándoles de los objetivos del estudio. Antes de administrar las diferentes escalas a los participantes se les pidió que sus padres o tutores que rellenaran y firmaran el consentimiento informado. La administración del cuestionario se realizó bajo la supervisión de un encuestador experto miembro del grupo de investigación, que explicó y solventó las dudas que surgieron al cumplimentarlo. El tiempo estimado para completar los cuestionarios estuvo en torno a 25 minutos. Se respetaron las normas éticas del comité de experimentación de la Universidad de Almería, así como la Declaración de Helsinki de 1975 revisada en 2000.

### Análisis estadístico

Para analizar el modelo hipotetizado analizado (ver figura 1), se realizaron análisis estadísticos descriptivos, correlaciones bivariadas y análisis de fiabilidad utilizando el programa estadístico SPSS versión 24, además se realizó un modelo de ecuaciones estructurales (MEE) utilizando el programa AMOS versión 19 (Jöreskog y Sörbom, 2003) con el fin de testar las relaciones establecidas en el modelo hipotetizado.

Para llevar a cabo el MEE se utilizó el método de estimación de máxima verosimilitud junto con el procedimiento de bootstrapping debido a que el coeficiente de Mardia resultó ser alto (157.58). Los estimadores no resultaron afectados por la falta de normalidad, por lo que se considerados robustos (Byrne, 2001). Con el objetivo de aceptar o rechazar el modelo testado, se tuvo en consideración un conjunto de índices de ajuste:  $\chi^2/gl$ , CFI (*Comparative Fit Index*), IFI (*Incremental Fit Index*), RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) más su intervalo de confianza (IC) al 90%, y SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*). Dado que el  $\chi^2$  es muy sensible al tamaño de la muestra (Jöreskog y Sörbom, 2003), se empleó el  $\chi^2/gl$ , considerándose aceptables valores inferiores a 5 (Bentler, 1989). Los índices incrementales (CFI e IFI) muestran un buen ajuste con valores iguales o superiores .90 (Schumacker, 2017), mientras que los índices de error (RMSEA y SRMR) se consideran aceptables con valores iguales o menores de .08 (Hu y Bentler, 1999). Para probar los hipotéticos efectos de la mediación, se adoptaron los métodos de mediación múltiple de Preacher y Hayes (2008). Bootstrapping se utilizó para obtener los límites de confianza para los efectos indirectos (mediados).

## RESULTADOS

### Estadísticos descriptivos, análisis de correlación y de fiabilidad

En la tabla 1, se muestra como los participantes en el estudio obtuvieron una mayor puntuación media en diversión (4.79) y menor puntuación en control psicológico (1.82).

Además, se realizó un análisis de consistencia interna para mostrar evidencias de la fiabilidad de la escala. El mismo reveló valores de alfa de Cronbach que fueron de .81 para control psicológico, de .87 para

apoyo a la autonomía, de .84 para diversión, de .81 para Confianza y de .92 intención de ser físicamente activo.

Tabla 1  
Estadísticos descriptivos y correlaciones de los factores que integran el modelo

Factores	M	DT	Rango	1	2	3	4	5	6
1. Control Psicológico	1.82	1.06	1-5						
2. Apoyo a la autonomía	4.49	1.35	1-7						
3. Diversión	4.79	1.65	1-7						
4. Confianza	3.27	.72	1-7						
5. IAD	11.56	16.01	1-7						
6. Intención	3.99	1.13	1-5						

Nota. \*\* $p < .01$

Modelo de Ecuaciones Estructurales

Los índices de ajuste del modelo testado (figura 1) fueron:  $\chi^2 (44, N = 602) = 178.48, p < .001$ ;  $\chi^2/gl = 4.05$ ; CFI = .97; IFI = .97; RMSEA = .072 (IC 90% = .066-.079); SRMR = .047. Estos resultados se ajustan a los parámetros establecidos, por lo que podemos aceptar como adecuado el modelo propuesto (Hu y Bentler, 1999). De igual modo, la contribución de cada uno de los factores a la predicción de otras variables se examinó a través de los pesos de regresión estandarizados, entre paréntesis se puede observar los intervalos de confianza (IC) al 95% obtenido mediante la técnica de bootstrapping.

De esta manera, según se puede observar en la figura 1 el apoyo autonomía predecía positivamente la motivación autodeterminada, la confianza y la diversión, mientras el control psicológico predecía negativamente la motivación autodeterminada, la confianza y la diversión. La motivación autodeterminada era predicha de forma negativa por la confianza y la diversión. Por último, la motivación autodeterminada predecía la intención de ser físicamente activo.

Por otro lado, la relación entre el apoyo a la autonomía y la intención de ser físicamente activo estuvo mediada por la diversión y motivación autodeterminada (efectos indirectos  $\beta = .29, p < .001$ ). Además, el estilo controlador y la intención de ser físicamente activo estuvo mediada por la diversión y motivación autodeterminada (efectos indirectos  $\beta = -.15, p < .05$ ).

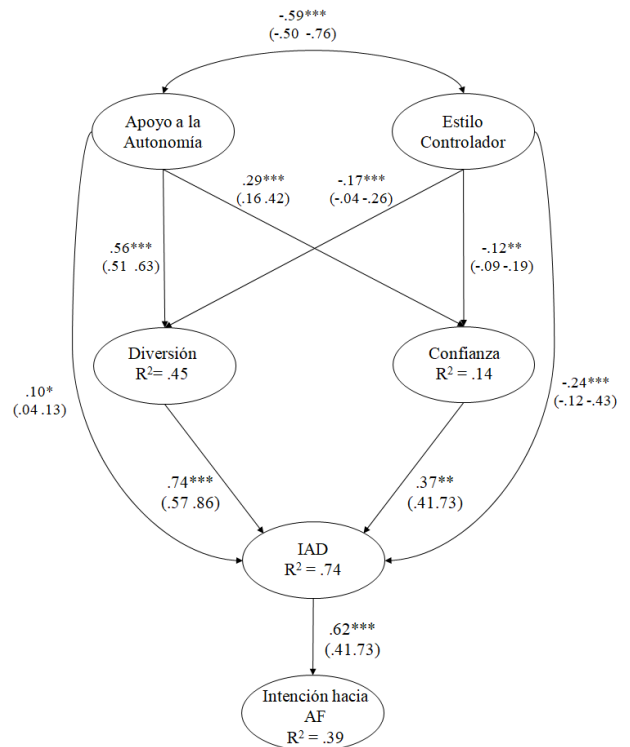


Figura 1. Modelo de ecuaciones estructurales mostrando las relaciones entre el apoyo a la autonomía y el apoyo al control, la confianza, la diversión, la motivación y la intención de ser físicamente activo. Los valores entre paréntesis representan el valor del IC al 95% obtenido mediante la técnica de bootstrapping. Nota. \*\*\* $p < .001$ ; \*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$ .

DISCUSIÓN

Este estudio ha tratado de analizar como el estilo interpersonal del docente, apoyo a la autonomía frente a estilo controlador, influye en los niveles de confianza, diversión y motivación en adolescentes, y la influencia de estas sobre la intención de ser físicamente activo de los estudiantes, contemplando por primera estas relaciones establecidas. Este papel dual del docente resulta relevante dada la influencia que posee en el desarrollo emocional, cognitivo y conductual del alumnado (Battista, Robazza, Ruiz, Bertollo, Vitali y Bortoli, 2018). Por otro lado, el presente estudio contempla las emociones, la confianza y la diversión, como precursores de la motivación, siguiendo la línea establecida por Kim y Pekrun (2014), quienes afirman que las emociones actúan como precedentes de la motivación activando o

## Influencia psicológica de los profesores de Educación Física, en la intención de los adolescentes para ser físicamente activos

desactivando este componente que está relacionado con la adopción de determinadas conductas.

Los resultados del presente han mostrado que el apoyo a la autonomía del docente predecía de forma positiva la diversión, confianza y motivación de los estudiantes, mientras que un estilo controlador del docente predecía de forma negativa la confianza, diversión y motivación. Estos resultados se pueden comparar con estudios similares realizados en el contexto educativo, tanto en EF como en diferentes áreas (Benita, Roth y Deci, 2014; Cheon, Reeve, Yu y Jang, 2014; De Meyer, et al., 2016; Oriol-Granado, Mendoza-Lira, Covarrubias-Apablaza y Molina-López, 2017). En este sentido, los estudios han mostrado como el apoyo a la autonomía se relaciona de forma positiva con la diversión (Benita, et al., 2014; Cheon, et al., 2014; Tessier, et al., 2010), la confianza (Oriol-Granado, et al., 2017) y la motivación (Gillet, et al., 2012; Maulana, Opdenakker, den Brok y Bosker, 2011). En cuanto a estudios que relacionen el control psicológico respecto a la diversión de los estudiantes en relación a las clases de EF son bastante escasos en comparación con los estudios de apoyo a la autonomía, sin embargo, a pesar de ello, existen unas cuantas investigaciones que se muestran en línea con los resultados alcanzados en el presente estudio en relación a la diversión y motivación (De Meyer, et al., 2016; Haerens, et al., 2015; Shernoff, Csikszentmihalyi, Schneider y Shernoff, 2014), sin embargo, respecto a la confianza no tenemos constancia de estudios que relacionen estas variables. De esta forma, los resultados del presente estudio se encuentran en línea con los resultados mostrados en estudios previos y dentro de los postulados de la TAD. Los resultados del apoyo a la autonomía y el control psicológico respecto a la diversión, la confianza y motivación son explicables considerando que si el alumnado percibe cierta libertad de ejecución, retos acorde a su nivel y capacidad auto-decisoria, se verán favorecidos sus sentimientos de autoeficacia, sintiendo de esta manera un mayor nivel de confianza en su éxito durante las clases de EF en la realización de las diferentes actividades, diversión y motivación interna (Deci y Ryan, 2014; Claver, Jiménez, Del Villar, García-Mas y Moreno, 2015; León Zarceño, Boix-Vilella, Serano-Rosa y Paredes-López, 2017) que relaciona variables cognitivas con emocionales. Por el contrario, si el profesor se comporta de forma autocrática, restrictiva o presionando al alumnado, estos se sentirán oprimidos, incapaces y rechazados

tendiendo a sentir una menor diversión, confianza en sí mismo y motivación externa, ya que su éxito y fracaso parte de un locus externo a ellos (Deci y Ryan, 2014).

Por otro lado, la diversión y la confianza han mostrado predecir de forma positiva la motivación. Estos resultados se pueden comparar con estudios similares realizados en el contexto educativo de EF y en otras áreas (Furtak y Kunter, 2012; Komarraju, Musulkin y Bhattacharya, 2010; Tessier, et al., 2010). En este sentido, los estudios han mostrado como la diversión se relaciona de forma positiva con la motivación (Bernaus y Gardner, 2008; Komarraju, Karau y Schmeck, 2009), de la misma manera ocurre con la confianza, que se relaciona de forma positiva con la motivación (Komarraju, et al., 2010; Carpentier y Mageau, 2016). De esta forma, los resultados del presente estudio se encuentran en línea con lo mostrado en estudios previos. Por ello, la influencia de variables como la diversión y la confianza en la motivación podrían ser explicadas considerando que, si el alumnado experimenta cierta autoeficacia interna durante las clases de EF debido a que es capaz de enfrentarse con éxito a los diferentes ejercicios que realiza, lo más seguro es que quiera volver a realizarlos generando una participación activa del alumnado durante un largo periodo de tiempo debido al placer inherente que le proporciona la propia actividad. De esta forma tal y como afirma Bandura (2001), la confianza y la diversión pueden ser consideradas como las emociones más influyentes sobre la motivación.

Por último, los resultados del presente estudio han mostrado como la motivación hacia las clases de EF predecían de forma positiva la intención de ser físicamente activo. Este resultado está en sintonía con múltiples estudios realizados en el contexto educativo de EF (Franco, Pérez-Tejero y Arrizabalaga, 2012; Standage, et al., 2012; Trigueros, et al., 2018). En este sentido, los estudios han mostrado como la motivación se relaciona de forma positiva con la intención de ser físicamente activo (Lwin y Malik, 2012; Standage, et al., 2012; Trigueros, et al., 2018). De esta forma, los resultados del presente estudio se encuentran en línea con lo mostrado en estudios previos y en sintonía con los postulados establecidos por la TAD donde Hagger y Chatzisarantis (2007) establecieron un modelo transcontextual donde la motivación hacia las clases de EF predecía de forma positiva la práctica de actividad física. De esta forma, ambos contextos se

encuentran muy vinculados entre sí, no solo por su naturaleza sino porque entre los objetivos que persigue las clases de EF se encuentra la adopción de hábitos activos fuera del horario escolar. Por ello, resulta fundamental que las clases de EF se cree un clima en el que predomine la motivación y sea interesante con el fin de que el alumnado pueda extrapolar las vivencias positivas que tienen lugar durante las clases y llevarlas al contexto deportivo.

En definitiva, los resultados alcanzados en el presente estudio han apoyado los postulados de la TAD con la introducción de nuevas variables y mostrando su aplicabilidad en la cultura española. El modelo parece mostrar una buena robustez y capacidad de generalización hacia diferentes culturas o edades, y que nos ayuda a entender un poco mejor el rol que tiene el profesor para la consolidación de hábitos de vida saludables. En este sentido, el estudio aporta información relevante y novedosa para ser tenida en cuenta a nivel aplicado ya que pone el foco en variables escasamente estudiadas hasta la fecha y que podrían incitar a la práctica de deporte, siendo esto vital tenida cuenta que el sedentarismo y la obesidad constituyen uno de los principales problemas sociales. No obstante, conviene resaltar una serie de limitaciones, en cuanto a los hallazgos existentes en el modelo, resulta que al tratarse de un estudio correlacional no permite extrapolar relaciones de causa-efecto y que los resultados obtenidos podrían ser interpretados de múltiples formas diferentes dependiendo de cómo lo entienda cada la persona. Por ello, se ha tratado de exponer posibilidades y no casualidad, con el fin de poder explicar las relaciones existentes entre las variables de ambos estudios. De esta manera futuros estudios deberían de analizar en profundidad los resultados alcanzados mediante un estudio longitudinal que diese a conocer la evolución de la relación entre el docente y el alumno a lo largo de los diferentes cursos.

### **APLICACIONES PRÁCTICAS**

Este estudio podría ayudar a los docentes de EF a ajustar su estilo de enseñanza y potenciar la autonomía del alumnado hacia la toma de sus propias decisiones en relación a los diferentes ejercicios propuestos por el docente durante las diferentes sesiones de clase. Ello ayudará a los estudiantes a aumentar sus niveles de autoeficacia percibida que se relaciona de forma directa con la diversión y confianza afectando de

forma directa, tal y como muestra el presente estudio en la motivación y la intención de ser físicamente activo. Por ello, resultaría interesante introducir en futuros modelos nuevas variables emocionales que ayuden a conocer la influencia que poseen sobre la motivación y, por ende, en la adopción de hábitos de vida saludable dada la variabilidad que sufre su percepción conforme el adolescente crece y va tomando sus propias decisiones de forma autónoma.

### **REFERENCIAS**

1. Balaguer, I., Castillo, I., Duda, J.L. y García-Merita, M. (2011). Asociaciones entre la percepción del clima motivacional creado por el entrenador, orientaciones disposicionales de meta, regulaciones motivacionales y vitalidad subjetiva en jóvenes jugadoras de tenis. *Revista de Psicología del Deporte*, 20, 133-148.
2. Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26.
3. Benita, M., Roth, G. y Deci, E. L. (2014). When are mastery goals more adaptive? It depends on experiences of autonomy support and autonomy. *Journal of Educational Psychology*, 106(1), 258.
4. Bentler, P.M. (1989). *EQS structural equations program manual*. Los Angeles: BMDP Statistical Software.
5. Bernaus, M. y Gardner, R. C. (2008). Teacher motivation strategies, student perceptions, student motivation, and English achievement. *The Modern Language Journal*, 92(3), 387-401. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2008.00753.x>
6. Battista, R. D., Robazza, C., Ruiz, M. C., Bertollo, M., Vitali, F., y Bortoli, L. (2018). Student intention to engage in leisure-time physical activity: The interplay of task-involving climate, competence need satisfaction and psychobiosocial states in physical education. *European Physical Education Review*. <https://doi.org/10.1177/1356336X18770665>
7. Browne, M.W. y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sage Focus Editions*,



## Influencia psicológica de los profesores de Educación Física, en la intención de los adolescentes para ser físicamente activos

- 154, 136-136.<https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
8. Byrne, B.M. (2001). Multivariate applications book series. *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
  9. Carpentier, J., y Mageau, G. A. (2016). Predicting sport experience during training: The role of change-oriented feedback in athletes' motivation, self-confidence and needs satisfaction fluctuations. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 38(1), 45-58.
  10. Cheon, S. H., Reeve, J., Yu, T. H. y Jang, H. R. (2014). The teacher benefits from giving autonomy support during physical education instruction. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 36(4), 331-346.<https://doi.org/10.1123/jsep.2013-0231>.
  11. Claver, F., Jiménez, R., del Villar, F., García-Mas, A. y Moreno, M. P. (2015). Motivación, conocimiento y toma de decisiones: Un estudio predictivo del éxito en voleibol. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y el Ejercicio Físico*, 24, 273-279.  
<https://doi.org/10.5093/rpadef2017a4>
  12. De Meyer, J., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Van Petegem, S. y Haerens, L. (2016). Do students with different motives for physical education respond differently to autonomy-supportive and controlling teaching?. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 72-82.<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.06.001>
  13. Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2014). Autonomy and need satisfaction in close relationships: Relationships motivation theory. In *Human motivation and interpersonal relationships* (pp. 53-73). Springer, Dordrecht.
  14. Dweck, C. S. (2013). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Psychology press.
  15. Ferriz, R. (2012). *Importancia de la satisfacción en las clases de Educación Física para la motivación y adopción de un estilo de vida saludable*. Tesis Doctoral. Universidad de Almería.
  16. Ferriz, R., González-Cutre, D., Sicilia, Á. y Hagger, M. S. (2016). Predicting healthy and unhealthy behaviors through physical education: A self-determination theory-based longitudinal approach. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(5), 579-592.<https://doi.org/10.1111/sms.12470>
  17. Franco, E., Pérez-Tejero, J. y Arrizabalaga, A. (2012). Motivación e intención de ser físicamente activo en jugadores de baloncesto en formación: Diferencias en función de la competición. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12, 23-26.<https://doi.org/10.4321/s1578-84232012000300006>
  18. Furtak, E. M. y Kunter, M. (2012). Effects of autonomy-supportive teaching on student learning and motivation. *The Journal of Experimental Education*, 80(3), 284-316.<https://doi.org/10.1080/00220973.2011.573019>
  19. Gillet, N., Vallerand, R. J. y Lafrenière, M. A. K. (2012). Intrinsic and extrinsic school motivation as a function of age: The mediating role of autonomy support. *Social Psychology of Education*, 15(1), 77-95.<https://doi.org/10.1007/s11218-011-9170-2>
  20. Goossens, L., Cardon, G., Witvrouw, E., Steyaert, A. y De Clercq, D. (2016). A multifactorial injury prevention intervention reduces injury incidence in Physical Education Teacher Education students. *European Journal of Sport Science*, 16(3), 365-373.<https://doi.org/10.1080/17461391.2015.1015619>
  21. Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B. y Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 26-36. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.08.013>

22. Hagger, M.S. y Chatzisarantis, N.L.D. (2007). The trans-contextual model of motivation. En M.S. Hagger y N.L.D. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport* (pp. 53–70). Champaign, IL: Human Kinetics.
23. Hagger, M.S., Chatzisarantis, N.L.D., Hein, V., Pihu, M., Soós, I. y Karsai, I. (2007). The perceived autonomy support scale for exercise settings (PASSES): Development, validity and cross-cultural invariance in young people. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 632-653. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.09.001>
24. Hein, V., Mür, M. y Koka, A. (2004). Intention to be physically active after school graduation and its relationship to threotypes of intrinsic motivation. *European Physical Education Review*, 10(1), 5-19. <https://doi.org/10.1177/1356336x04040618>
25. Hu, L.T. y Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: a Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
26. Jöreskog, K. G. y Sörbom, D. (2003). *LISREL 8.54. Structural equation modeling with the Simplis command language*. Chicago: Scientific Software. <https://doi.org/10.4324/9780203774762>
27. Kim, C. y Pekrun, R. (2014). Emotions and motivation in learning and performance. En *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 65-75). Springer, New York, NY.
28. Komarraju, M., Karau, S. J. y Schmeck, R. R. (2009). Role of the Big Five personality traits in predicting college students' academic motivation and achievement. *Learning and Individual Differences*, 19(1), 47-52. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2008.07.001>
29. Komarraju, M., Musulkin, S. y Bhattacharya, G. (2010). Role of student-faculty interactions in developing college students' academic self-concept, motivation, and achievement. *Journal of College Student Development*, 51(3), 332-342. <https://doi.org/10.1353/csd.0.0137>
30. León-Zarceño, E., Boix-Vilella, S., Serrano-Rosa, M.A. y Paredes-López, N. (2017). Motivación y toma de decisiones en voleibol: Influencia de los años de experiencia. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 1, 1-10. <https://doi.org/10.5093/rpadef2017a4>
31. Leptokaridou, E. T., Vlachopoulos, S. P. y Papaioannou, A. G. (2016). Experimental longitudinal test of the influence of autonomy-supportive teaching on motivation for participation in elementary school physical education. *Educational Psychology*, 36(7), 1138-1159. <https://doi.org/10.1080/01443410.2014.950195>
32. Lwin, M. O. y Malik, S. (2012). The efficacy of exergames-incorporated physical education lessons in influencing drivers of physical activity: a comparison of children and pre-adolescents. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(6), 756-760. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.04.013>
33. MacIntyre, P. D., y Vincze, L. (2017). Positive and negative emotions underlie motivation for L2 learning. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 7(1), 61-88. <https://doi.org/10.14746/ssl1t.2017.7.1.4>
34. Maulana, R., Opendakker, M. C., den Brok, P. y Bosker, R. (2011). Teacher-student interpersonal relationships in Indonesia: profiles and importance to student motivation. *Asia Pacific Journal of Education*, 31(01), 33-49. <https://doi.org/10.1080/02188791.2011.544061>
35. Moreno, J. A., Moreno, R., y Cervelló, E. (2013). El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y Salud*, 17(2), 261-267.
36. Moreno, J. A., Parra, N. y González-Cutre, D. (2008). Influencia del apoyo a la autonomía, las metas sociales y la relación con los demás sobre la desmotivación en educación física. *Psicothema*, 20(4), 636-641.
37. Núñez, J.L., Martín-Albo, J., León, J., González, V.M. y Evelia Domínguez, E. (2011). Propuesta de un modelo explicativo del bienestar psicológico en el contexto deportivo. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 223-242.

## Influencia psicológica de los profesores de Educación Física, en la intención de los adolescentes para ser físicamente activos

38. Organización Mundial de la Salud (2018). *Actividad física*. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
39. Oriol-Granado, X., Mendoza-Lira, M., Covarrubias-Apablaza, C. G. y Molina-López, V. M. (2017). Emociones positivas, apoyo a la autonomía y rendimiento de estudiantes universitarios: el papel mediador del compromiso académico y la autoeficacia. *Revista de Psicodidáctica*, 22(1), 45-53. [https://doi.org/10.1016/s1136-1034\(17\)30043-6](https://doi.org/10.1016/s1136-1034(17)30043-6)
40. Preacher, K. J., y Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891.
41. Schumacker, R. E. (2017). *Interaction and nonlinear effects in structural equation modeling*. Routledge.
42. Shernoff, D. J., Csikszentmihalyi, M., Schneider, B. y Shernoff, E. S. (2014). Student engagement in high school classrooms from the perspective of flow theory. In *Applications of flow in human development and education* (pp. 475-494). Springer, Dordrecht.
43. Soenens, B., Sierens, E., Vansteenkiste, M., Dochy, F. y Goossens, L. (2012). Psychologically controlling teaching: Examining outcomes, antecedents, and mediators. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 108-120. <https://doi.org/10.1037/a0025742>
44. Standage, M., Gillison, F. B., Ntoumanis, N. y Treasure, D. C. (2012). Predicting students' physical activity and health-related well-being: A prospective cross-domain investigation of motivation across school physical education and exercise settings. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34(1), 37-60.
45. Tessier, D., Sarrazin, P. y Ntoumanis, N. (2010). The effect of an intervention to improve newly qualified teachers' interpersonal style, students motivation and psychological need satisfaction in sport-based physical education. *Contemporary Educational Psychology*, 35(4), 242-253. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.05.05>
46. Trigueros, R., Aguilar-Parra, J.M., Cangas, A.J., (2018). Validación y adaptación de la escala de control psicológico del profesor hacia las clases de educación física y su efecto sobre la frustración de las necesidades psicológicas básicas con la incorporación de la novedad. *Movimento*, Manuscript in review
47. Trigueros, R., Aguilar-Parra, J.M., Cangas, A.J., Batanero, J.M. y López-Liria, R. (2018). Validación de la Escala de Emociones en el contexto de la Educación Física. *Journal of School Health*. Manuscrito en Revisión.
48. Trigueros, R., Aguilar-Parra, J. M., León-Estrada, I., González-Bernal, J. y González-Santos, J. (2018). Influencia del docente de Educación Física sobre la motivación, la vergüenza y la intención de ser físicamente activo en la adolescencia. *Revista de Psicodidáctica*. Manuscrito en Revisión.
49. Trigueros, R., Sicilia, A., Alcaraz-Ibáñez, M. y Dumitru, D. C. (2017). Spanish adaptation and validation of the Revised Perceived Locus of Causality Scale in physical education. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(1), 25-32.
50. Vallerand, R. J. (2007). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity. *Handbook of Sport Psychology*, 3, 59-83.
51. Vlachopoulos, S.P., Katartzi, E.S y Kontou, M.G. (2011). The basic psychological needs in physical education scale. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30(3), 263-280.
52. Wang, J. C., Morin, A. J., Ryan, R. M., y Liu, W. C. (2016). Students' motivational profiles in the physical education context. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 38(6), 612-630.
53. Wen-chi, V. W., Yen, L. L., y Marek, M. (2011). Using online EFL interaction to increase confidence, motivation, and ability. *Journal of Educational Technology & Society*, 14(3), 118-129.
54. Young-Jones, A., Fursa, S., Byrket, J. S., y Sly, J. S. (2015). Bullying affects more than feelings: the long-term implications of victimization on academic motivation in higher education. *Social Psychology of Education*, 18(1), 185-200.