



## ORIGINALES CIENTÍFICOS

# INTENCIÓN DE SER FÍSICAMENTE ACTIVOS ENTRE ESTUDIANTES DE EF: DIFERENCIAS SEGÚN LA OBLIGATORIEDAD DE LA ENSEÑANZA

Evelia FRANCO ÁLVAREZ, Javier COTERÓN LÓPEZ  
y Javier PÉREZ-TEJERO

*Universidad Politécnica de Madrid, España*

### RESUMEN

En las últimas décadas se observa un importante descenso en el nivel de práctica de actividad física durante la adolescencia. La educación física supone para la población infantil y adolescente un entorno de contacto cotidiano con la actividad física, lo que explica el creciente interés que existe por investigar en este contexto. El principal objetivo del estudio ha sido comprobar la capacidad de predicción de variables motivacionales (orientación motivacional, motivación intrínseca, flow disposicional), actitudinales (gusto por la educación física) y comportamentales (actividad física actual) sobre la intención de práctica futura de los sujetos en función de la etapa educativa (obligatoria/no obligatoria). Participaron 587 estudiantes de diferentes centros educativos de la ciudad de Madrid, con edades comprendidas entre 14 y 20 años de edad ( $M = 15.13$ ,  $DT = 1.07$ ). Los instrumentos utilizados han sido el TEOSQ, el factor motivación intrínseca del PLOC, la DFS-2, el G-LTEQ, y la IPAS. Los resultados del análisis de regresión muestran como entre los participantes pertenecientes a la ESO, el flow disposicional, el gusto por la educación física y la motivación intrínseca emergen como predictores explicando un 37% de la varianza mientras que en los estudiantes de Bachillerato son el flow disposicional, la actividad física actual y el gusto por la educación física quienes explican un 47% de la varianza. Estos resultados sugieren ligeras diferencias entre los alumnos de ambas etapas que se discuten en el marco de las teorías de la autodeterminación y del flow.

**PALABRAS CLAVE:** Motivación; Flow; Actividad física; Adolescente; Obligatoriedad; Educación física.

# INTENTION TO BE PHYSICALLY ACTIVE IN PHYSICAL EDUCATION STUDENTS: DIFFERENCES ACCORDING TO THE COMPULSORY OF THE EDUCATIONAL STAGE

## ABSTRACT

An important drop in the physical activity levels during adolescence has been observed in recent years. Physical Education is a context in which both children and adolescents maintain a daily contact with physical activity. It explains the growing interest of researchers in this context. The main aim of this study was testing the predictive role of motivational (motivational orientation, intrinsic motivation and dispositional flow), attitudinal (taste for Physical Education) and behavioural (current levels of physical activity) on adolescents' intentions to be physically active in the future according to the educational stage (compulsory/non-compulsory). Five hundred and eighty seven physical education students ranging from ages 14 to 20 ( $M = 15.13$ ,  $SD = 1.07$ ) participated in the study. The instruments in this investigation were TEOSQ, the intrinsic motivation factor of the PLOC, DFS-2, G-LTEQ and IPAS. Regression analyses show that dispositional flow, taste for Physical Education and intrinsic motivation emerge as predictors of the intention to be physically active among students of the compulsory educational stage (37% variance explained) while dispositional flow, current levels of physical activity and taste for Physical Education explain the 47% of variance among students belonging to the non-compulsory educational stage. These findings suggest slight differences between students of both stages. Results are discussed in the self-determination and flow theories framework.

**KEY WORDS:** Motivation; Flow; Physical activity; Adolescent; Compulsory; Physical Education.

Correspondencia: Javier Coterón López. Email: [j.coteron@upm.es](mailto:j.coteron@upm.es)

Historia del artículo: Recibido el 26 de marzo de 2016. Aceptado el 23 de junio de 2016

A pesar de los innegables beneficios que la práctica de actividad física (AF) reporta sobre las dimensiones fisiológica, psicológica y social de quienes la realizan (Castillo y Moncada, 2012; Molina-García, Castillo y Pablos, 2007), los niveles de práctica de la población joven a nivel mundial son con frecuencia inferiores a los recomendados por la Organización Mundial de la Salud (2010) para estimular esta mejora en la salud (Cavill, Biddle y Sallis, 2001; Currie, Gabhainn y Godeau, 2008).

La educación física (EF) como escenario de paso obligado para toda la población en edades críticas en el abandono deportivo, supone una importante herramienta tanto para analizar posibles antecedentes de esta realidad (Macarro, Romero y Torres, 2010) como para intervenir en búsqueda del fomento de la práctica físico-deportiva (González-Cutre, Sicilia y Moreno-Murcia, 2011).

Todo esto explica el creciente interés observado en los últimos años por conocer la percepción que los alumnos tienen de la clase de EF, encontrándose con frecuencia una relación entre las experiencias y valoraciones sobre la misma y actitudes vinculadas con la práctica de AF (Granero-Gallegos, Baena-Extremera, Sánchez-Fuentes y Martínez-Molina, 2014; Jiménez, García Calvo, Santos-Rosa, Moreno y Cervelló, 2010). La intención expresada por los niños de practicar AF puede ser un buen indicador de su motivación hacia esta actividad así como un fuerte predictor de su comportamiento futuro (Shephard y Trudeau, 2000).

Diversos estudios desarrollados en el aula de EF han examinado variables actitudinales como el nivel de satisfacción o gusto por la materia (e.g., Granero-Gallegos, et al., 2014), concluyendo que pueden ser determinantes en el interés del alumno en la práctica deportiva y, en consecuencia, en la adquisición y adherencia de hábitos de ejercicio físico.

El estudio de las variables motivacionales en relación con la intención de la práctica futura se ha desarrollado considerablemente en los últimos años desde las dos teorías motivacionales más relevantes: la teoría de las metas de logro (TML; Nicholls, 1989) y la teoría de la autodeterminación (TAD; Deci y Ryan, 1985) existiendo evidencia de la relación entre comportamientos o actitudes relacionados con la práctica de AF y un estado de implicación a la tarea (e.g., Sproule, Wang, Morgan, McNeill y McMorris, 2007), un estado de implicación al ego (Lintunen, Valkonen, Leskinen y Biddle, 1999) y la motivación intrínseca (Hagger, Chatzisarantis y Biddle, 2002; Pulido, Sánchez-Oliva, Amado, González-Ponce y Sánchez-Miguel, 2014).

Numerosos trabajos en los últimos años han evidenciado la importancia de estudiar, además de factores motivacionales, los procesos cognitivos que contribuyen a la mejora del bienestar y de la satisfacción en entornos de AF (Coterón, Sampedro, Franco, Pérez-Tejero y Refoyo, 2013; Moreno, Cervelló, Martínez-Galindo y Alonso, 2007). Desde esta perspectiva, se sugiere que patrones de actuación adaptativos promueven la experimentación de un óptimo estado psicológico. Dicho estado fue denominado por Csikszentmihalyi (1975) estado de flow y es entendido como una experiencia óptima que implica una total absorción la tarea que se está realizando, un estado de concentración y una percepción alterada del tiempo. El flow disposicional se define como la propensión de un individuo a experimentar este estado y puede conllevar una mayor participación en actividades físicas de-

bido a los altos niveles de diversión y entretenimiento reportados por quienes lo experimentan les hacen querer repetir de nuevo (Kimiecik, 2000).

Si bien no se han encontrado estudios que hayan tratado de establecer una relación entre el flow disposicional y la intención futura de práctica, algunos trabajos han reportado el hallazgo de una relación existente entre el flow disposicional y el nivel de AF realizada y la persistencia en la práctica (Cervelló, Moreno, Alonso y Iglesias, 2006).

Si bien existen estudios que han integrado el papel predictor de variables de la TML y la TAD sobre la intención de práctica futura, (e.g., Sproule, et al., 2007; Standage, Duda y Ntoumanis, 2003) no se han encontrado investigaciones que incorporen el rol del flow disposicional.

Existen otros trabajos que han mostrado que la práctica de actividades físico-deportivas durante la niñez y la adolescencia puede ser un estímulo para crear hábitos en el futuro (Malina, 1996; Telama et al., 2005) habiéndose encontrado en estudios de corte longitudinal que el nivel y tipo de AF reportado en la adolescencia predice comportamientos activos o sedentarios (Telama, 2009).

Por otra parte, se ha sugerido que pueden existir diferencias motivacionales y actitudinales entre alumnos que se encuentran en una etapa educativa obligatoria y no obligatoria (Coterón, Franco, Pérez-Tejero y Sampedro, 2013).

Considerando lo descrito hasta el momento, se hipotetiza que la intención de práctica futura está influenciada por factores motivacionales, actitudinales y comportamentales del individuo y que la fuerza de cada una de ellas puede estar condicionada por factores situacionales, como el nivel educativo en el que se encuentran.

El objetivo de este estudio es analizar el papel predictor de las variables motivacionales (orientación motivacional, motivación intrínseca, flow disposicional), actitudinales (gusto por la EF) y comportamentales (AF actual) sobre la intención de práctica futura de los sujetos en función de la etapa educativa (obligatoria/no obligatoria). La aportación del presente trabajo en el abordaje de una temática de actualidad, motivación y práctica de actividad física, con dos características relevantes que han sido poco investigadas hasta el momento: por un lado, incorporar a un modelo explicativo de la intención futura de realizar actividad física variables consideradas en escasos estudios como variables independientes como el flow disposicional y el nivel actual de actividad física; y, por otra, la consideración de estudiantes de ESO y Bachillerato como muestras independiente para analizar posibles diferencias en el rol predictor de las variables analizadas en función de la obligatoriedad de la enseñanza.

## MÉTODO

### Participantes

La muestra ha estado compuesta por 587 estudiantes de diferentes centros educativos de la ciudad de Madrid, con edades comprendidas entre 14 y 18 años de edad ( $M=15.13$ ,  $DT=1.07$ ) de los cuales 276 eran hombres y 311 mujeres. Del total, 442 estudiantes cursaban Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y 145 cursaban 1º de Bachillerato.

## Instrumentos

*Orientación motivacional.* Se utilizó la versión española (Peiró y Sanchis, 2004) del Task and Ego Orientation Scale Questionnaire (TEOSQ; Walling y Duda, 1995). Este instrumento consta de 16 ítems, midiendo la orientación a la tarea (8 ítems; e.g., “cuando aprendo una nueva habilidad”) y la orientación al ego (8 ítems; e.g., “cuando soy el/la único/a capaz de realizar un ejercicio”). El cuestionario va precedido de la frase “Yo siento que tengo más éxito en las clases de educación física cuando...” Las respuestas a dicho cuestionario son cerradas y se responden con una escala tipo Likert cuya puntuación oscila entre 1= totalmente en desacuerdo y 5= totalmente de acuerdo. Dicho cuestionario mostró valores un alpha de Cronbach de .83 para el factor orientación a la tarea, y de .90 para el factor orientación al ego.

*Flow disposicional.* Se utilizó la versión española adaptada a la educación física (González-Cutre, 2009) de la Dispositional Flow Scale-2 (DFS-2) de Jackson y Eklund (2002) para medir la disposición de los alumnos a experimentar un estado de flow durante las clases de educación física. Esta herramienta mide la disposición a experimentar el estado de flow a partir de nueve factores: equilibrio reto-habilidad, automatismo, claridad de objetivos, claridad en el feedback, concentración, sentimiento de control, pérdida de la auto-conciencia, distorsión del tiempo y experiencia autotética. Está compuesta por 36 ítems (cuatro ítems para cada uno de los nueve factores motivacionales mencionados; e.g., “sabía que mi capacidad me permitiría hacer frente al desafío que se me planteaba”). En el cuestionario se les pregunta a los estudiantes sobre su experiencia en la clase de educación física. Las respuestas a dicho cuestionario son cerradas y se responden con una escala tipo Likert cuya puntuación oscila entre 1= totalmente en desacuerdo y 5= totalmente de acuerdo. La escala general mostró un alpha de Cronbach de .95.

*Motivación intrínseca.* Se utilizaron los ítems correspondientes al factor motivación intrínseca de la versión española (Moreno, González-Cutre, y Chillón, 2009) del Perceived Locus of Causality Scale (PLOC; Goudas, et al., 1994b). La PLOC está compuesta por 20 ítems, cuatro midiendo cada una de las dimensiones; desmotivación (e.g., “pero no sé realmente por qué), la regulación externa (e.g., “porque tendré problemas si no lo hago”), la regulación introyectada (e.g., “porque me preocupa cuando no lo hago”), identificada (e.g., “porque quiero aprender habilidades deportivas”) y la motivación intrínseca (e.g., “porque la educación física es divertida) en la clase de educación física. El cuestionario va precedido por la frase “Participo en esta clase de educación física...” Las respuestas a dicho cuestionario fueron cerradas y se respondieron con una escala tipo Likert cuya puntuación oscila entre 1= totalmente en desacuerdo y 5= totalmente de acuerdo. El factor motivación intrínseca mostró un valor alpha de .89.

*Intención futura de ser físicamente activo.* Se utilizó la Intention to be Physically Active Scale (IPAS; Hein, Mür, y Koka, 2004) en su versión española (Moreno, Moreno, y Cervelló, 2007). Esta escala se compone de cinco ítems (e.g., “después de terminar el instituto, me gustaría mantenerme físicamente activo/a”) para medir la intención del sujeto de ser físicamente activo tras su paso por las diversas instituciones educativas. El cuestionario va precedido por la frase “Respecto a tu intención de practicar alguna actividad físico-deportiva...”. Las respuestas a dicho cuestionario son cerradas y se responden con una escala tipo Likert cuya puntuación oscila entre 1= totalmente en desacuerdo y 5= totalmente de acuerdo.

La escala mostró un valor alpha de .81.

*Práctica de actividad física durante el tiempo libre.* Se utilizó el Leisure-Time Exercise Questionnaire (G-LTEQ; Godin y Shephard, 1985) traducida al español. La herramienta consta de dos partes. En la primera, se le pregunta a los participantes cuántas veces a la semana realizan actividad suave, moderada, o vigorosa. A partir de las respuestas se obtiene una puntuación total (9 x veces que realizan actividad vigorosa + 5 x veces que realizan actividad moderada + 3 x veces que realizan actividad suave) que se interpreta como las unidades de equivalencia metabólica (METs) semanales.

*Pregunta gusto por la EF.* Se trata de un ítem en el que se le preguntaba al alumno “¿Cuánto te gusta la EF?” a responder en una escala tipo Likert cuya puntuación oscila entre 1 (totalmente en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo).

## Procedimiento

Se contactó con responsables de cada centro informando sobre el proyecto y solicitando su participación en el mismo. Una vez obtenida la conformidad por parte de la dirección, se procedió a la recogida de datos.

Los cuestionarios fueron administrados durante la clase de EF, en ausencia del profesor, por un miembro del equipo investigador previamente formado. Se informó a los estudiantes del objetivo de la investigación y se dieron directrices para completar los cuestionarios, así como la posibilidad de preguntar cualquier duda que surgiese al leerlos. El tiempo empleado para su cumplimentación fue de aproximadamente 20 minutos variando ligeramente según las condiciones de administración y la edad del alumnado.

Se efectuaron análisis descriptivos de todas las variables estudiadas y análisis de regresión por pasos hacia delante utilizando como variable dependiente la intención futura de ser físicamente activo. La regresión por pasos es una versión modificada del análisis de regresión hacia adelante en la que en cada nuevo paso, cuando se incluye una nueva variable, además se reconsidera el mantener las que ya se había añadido previamente, es decir que no sólo puede entrar una nueva variable en cada paso sino que puede salir alguna de las que ya estaban en la ecuación. El modelo final explica la mayor varianza posible y se alcanza cuando ninguna variable de las que no están en la ecuación cumple la condición para entrar y de las incorporadas a la ecuación ninguna cumple la condición para salir. El tratamiento de los datos se realizó con el paquete estadístico SPSS 20.0.

## RESULTADOS

En la tabla 1 se presentan los estadísticos descriptivos para la muestra de estudiantes de ESO y de Bachillerato. [Insertar Tabla 1]. En todas las variables, con excepción de la orientación al ego, las puntuaciones de los estudiantes de Bachillerato fueron más elevadas que las de los estudiantes de ESO. La prueba t detectó diferencias significativas en orientación a la tarea, motivación intrínseca y flow disposicional.

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos y diferencias de medias según obligatoriedad de la enseñanza.

|                                 | <b>Obligatoriedad de la enseñanza</b> |                            |                  |                |                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------|----------------|-----------------------|
|                                 | <b>Total</b>                          | <b><math>\alpha</math></b> | <b>ESO</b>       | <b>Bach.</b>   | <b><math>p</math></b> |
|                                 | <b>M (DT)</b>                         |                            | <b>(n=442)</b>   | <b>(n=179)</b> |                       |
| Orientación Tarea               | 4.07 (0.66)                           | 0.84                       | 4.02 (0.67)      | 4.24 (0.59)    | 0.001                 |
| Orientación Ego                 | 3.22 (0.95)                           | 0.90                       | 3.24 (0.95)      | 3.15 (0.94)    | 0.318                 |
| Nivel de AF Actual              | 56.03<br>(25.66)                      |                            | 55.97<br>(25.09) | 56.19          | 8.51                  |
| (27.42)                         | 0.934                                 |                            |                  |                | (11.78)               |
| Flow Disposicional              | 3.54 (0.68)                           | 0.95                       | 3.51 (0.68)      | 3.63 (0.62)    | 0.049                 |
| Gusto por la EF                 | 4.06 (1.00)                           |                            | 4.05 (0.99)      | 4.10 (1.05)    | 0.558                 |
| Motivación intrínseca           | 3.82 (1.00)                           | 0.87                       | 3.77 (1.00)      | 3.98 (0.98)    | 0.023                 |
| Intención futura de realizar AF | 4.04 (0.86)                           | 0.81                       | 4.03 (0.85)      | 4.07 (0.89)    | 0.659                 |

La tabla 2 muestra el análisis de regresión por pasos en los estudiantes de ESO. El flow disposicional emergió como el mayor predictor explicando el 28% de la varianza. En el segundo paso el flow disposicional y el gusto por la EF explicaron el 35% de la varianza. Con los modelos obtenidos en el paso 3 y 4 se observó escaso aumento en la varianza explicada. El paso 3 incluye, además del flow disposicional y el gusto por la EF, la motivación intrínseca. El modelo resultante presenta el flow disposicional, el gusto por la EF, la motivación y la práctica de AF actual como predictores de la intención futura de realizar AF.

**Tabla 2.** Coeficientes del análisis de regresión por pasos en estudiantes de ESO.

| <b>Variable</b>       | <b>B</b> | <b>R<sup>2</sup> corregida</b> | <b>t</b> | <b><math>p</math></b> |
|-----------------------|----------|--------------------------------|----------|-----------------------|
| Paso 1                |          | .28                            |          |                       |
| Flow Disposicional    | .66      |                                | 9.43     | .001                  |
| Paso 2                |          | .35                            |          |                       |
| Flow Disposicional    | .48      |                                | 8.61     | .001                  |
| Gusto por la EF       | .26      |                                | 6.74     | .001                  |
| Paso 3                |          | .36                            |          |                       |
| Flow Disposicional    | .39      |                                | 6.12     | .001                  |
| Gusto por la EF       | .21      |                                | 4.85     | .001                  |
| Motivación intrínseca | .13      |                                | 2.79     | .005                  |
| Paso 4                |          | .37                            |          |                       |
| Flow Disposicional    | .35      |                                | 5.40     | .001                  |
| Gustpo por la EF      | .19      |                                | 4.40     | .001                  |
| Motivación intrínseca | .14      |                                | 2.87     | .004                  |
| AF Actual             | .01      |                                | 2.62     | .009                  |

La tabla 3 muestra el análisis de regresión por pasos en los sujetos de Bachillerato. El flow disposicional volvió a emerger como el mayor predictor, explicando el 35% de la varianza. En el segundo paso, el flow disposicional y el nivel de AF realizado en la actualidad explicaron el 45% de la varianza. El paso 3 incluye, además del flow disposicional y el nivel de AF actual, el gusto por la EF llegando a explicar un 47% de la varianza.

**Tabla 3.** Coeficientes del análisis de regresión por pasos en estudiantes de Bachillerato.

| Variable           | B   | R <sup>2</sup> corregida | t    | p    |
|--------------------|-----|--------------------------|------|------|
| Paso 1             |     | .35                      |      |      |
| Flow Disposicional | .85 |                          | 8.87 | .001 |
| Paso 2             |     | .45                      |      |      |
| Flow Disposicional | .72 |                          | 7.86 | .001 |
| AF Actual          | .01 |                          | 5.16 | .001 |
| Paso 3             |     | .47                      |      |      |
| Flow Disposicional | .56 |                          | 5.17 | .001 |
| AF Actual          | .01 |                          | 4.88 | .001 |
| Gusto por la EF    | .17 |                          | 2.68 | .008 |

## DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio ha sido analizar el papel predictor de las variables motivacionales (orientación motivacional, motivación intrínseca, flow disposicional), actitudinales (gusto por la EF) y comportamentales (AF actual) sobre la intención de práctica futura de los sujetos en función de la etapa educativa (obligatoria/no obligatoria).

Los resultados señalan diferencias significativas en las variables de orientación tarea, motivación intrínseca y flow disposicional. En todos los casos los estudiantes de Bachillerato mostraron puntuaciones más elevadas que los estudiantes de ESO.

Los hallazgos de estudios que han analizado el efecto de la edad y el curso sobre diversas variables motivacionales disposicionales en estudiantes de EF no resultan concluyentes habiéndose encontrado diversas tendencias en los comportamientos de dichas variables (e.g., Baena-Extremera, Granero-Gallegos, Gómez-López, y Abrales, 2014; Flores, Salguero, y Márquez, 2008). En la literatura se han encontrado pocos trabajos que hayan comprobado el efecto de la obligatoriedad o no de la etapa en la que se encuentran los estudiantes sobre su motivación habiéndose hallado patrones más adaptativos en estudiantes pertenecientes a una etapa no obligatoria (Coterón, Franco, et al., 2013). Además, existe evidencia de que jóvenes participantes en actividades deportivas no obligatorias muestran puntuaciones más altas en variables motivacionales consideradas deseables que aquellos que no realizan dicho tipo de actividades (e.g., Cervelló, et al., 2006). Por último, es necesario señalar que el constructo de flow nació de la investigación acerca de los motivos de práctica de actividades opcionales con aparente recompensa externa y ha sido habitualmente relacionado con prácticas deportivas no obligatorias (Amado, Sánchez-Miguel, Leo, Sánchez-Oliva y García-Calvo, 2013; Montero-Carretero,

González-Cutre, Moreno-Murcia, Carratalá y Cervelló, 2015). Los hallazgos del presente trabajo, en línea con lo anteriormente expuesto, sugieren que en un contexto no obligatorio los adolescentes pueden ser más propensos a presentar patrones motivacionales adaptativos.

Respeto al segundo objetivo de la presente investigación los resultados muestran cómo el modelo que mejor explica la intención futura de ser físicamente activo en estudiantes de la ESO es el que incluye, en este orden, el flow disposicional, el gusto por la EF y la motivación intrínseca; mientras que en la muestra de estudiantes de Bachillerato es el flow disposicional, la práctica actual de AF y el gusto por la EF los que emergen como principales predictores.

Resulta llamativo cómo las orientaciones motivacionales no resultan predictoras de la intención futura de ser físicamente activo a pesar de que existe en la literatura evidencia de la relación entre dichos factores disposicionales y la práctica de AF (Digelidis, Papaioannou, Laparidis y Christodoulidis, 2003; Guinn, Vincent, Semper y Jorgensen, 2000). Si atendemos a los modelos resultantes en las dos muestras participantes en nuestro estudio, vemos como el flow emerge como el principal predictor. Teniendo en cuenta que en contextos de EF se ha establecido previamente una asociación entre ambas orientaciones motivacionales y el flow disposicional (Cervelló, Moreno-Murcia, Martínez, Ferriz y Moya, 2011; Cervelló, et al., 2006), podría ser que el efecto de las orientaciones sobre la intención estudiase mediado por dicho flow.

El efecto de la disposición a experimentar flow sobre la intención de ser físicamente activo en el futuro independientemente de la etapa educativa sugiere el importante rol que adquiere esta variable en la explicación de diferencias en la participación de actividades físico-deportivas. Tal y como se apunta desde el enfoque fenomenológico del flow (Csikszentmihalyi, Abuhamdeh y Nakamura, 2005) nuestros resultados sugieren la importancia que las sensaciones que los estudiantes experimenten en la clase de EF tendrán sobre sus actitudes hacia la práctica de AF. Este hallazgo está en línea con lo encontrado en trabajos anteriores que sugieren el rol predictor que adquiere el flow sobre variables adaptativas en lo que respecta a la adherencia a la práctica de actividad físico-deportiva tales como la satisfacción con la actividad realizada (García Calvo, Cervelló, Jiménez, Fenoll y Santos-Rosa, 2002; Jackson y Marsh, 1996), el compromiso con la misma (Deci y Ryan, 1985; Karageorghis, Vlachopoulos y Terry, 2000), la aparición de emociones positivas tras la realización de la actividad como la revitalización o la tranquilidad (Karageorghis, et al., 2000).

La presencia de la variable gusto por la EF en los modelos de regresión de ambos grupos está en línea con estudios anteriores (e.g., Granero-Gallegos, et al., 2014) reforzando la importancia del contexto en el cual se desarrolla la clase, puede tener en la generación actitudes positivas hacia la práctica de AF.

La motivación intrínseca resulta una variable predictora de la intención futura entre los estudiantes de ESO y no así entre los de Bachillerato. La literatura es prolija en referencias que han hallado relación entre ambas variables (Lim y Wang, 2009; Standage, et al., 2003). Llama la atención el escaso efecto de dicha variable en ambos modelos.

Numerosos estudios en el ámbito de la AF destacan la estrecha relación entre la motivación intrínseca y el flow (e.g., Kowal y Fortier, 2000; Mandigo y Thompson, 1998; Moreno, Cervelló y González-Cutre, 2010) si bien la mayoría han sido

llevados a cabo en contextos de participación voluntaria. En nuestros participantes, especialmente entre aquellos de Bachillerato, podría ocurrir que el efecto de la motivación intrínseca sobre la intención estuviese mediado por la disposición a experimentar flow teniendo en cuenta el comportamiento similar que estas variables presentan en estas edades (Franco, 2016). En los alumnos de ESO no emerge el flow disposicional como variable predictora de la intención, posiblemente debido al carácter obligatorio de la enseñanza.

El nivel de práctica de AF actual resulta significativo en la explicación de la intención futura entre estudiantes de Bachillerato pero no así entre estudiantes de ESO. Este hallazgo sugiere la importancia de promocionar la práctica de AF en etapas anteriores al Bachillerato, ya que la práctica de AF durante dicha etapa resulta un fuerte predictor de la intención de seguir realizándola.

La mayor parte de los estudios encontrados al revisar la literatura han contado con muestras compuestas por estudiantes pertenecientes a etapas obligatorias (Sevil, Abós, Generelo, Aibar y García-González, 2016; Yoo, 2015) siendo escasos los estudios que han considerado el análisis de diferencias en distintas variables motivacionales o actitudinales en función de la obligatoriedad de la enseñanza (Coterón, Franco, et al., 2013). Los hallazgos de nuestro estudio revelan que, si bien, existen características comunes en los patrones motivacionales de estudiantes de educación física de ambas etapas, la obligatoriedad o no de la enseñanza podría suponer un factor condicionante de ciertas diferencias. Cabe señalar que el presente estudio presenta algunas limitaciones como las derivadas del uso de una herramienta para medir actividad física basada en la autorrespuesta (Bauman y Merom, 2002). Además, existe gran cantidad de factores implícitos en la práctica de actividad física que no han sido controlados, por lo que los hallazgos del estudio deben interpretarse de forma cautelosamente. No obstante, este estudio ha supuesto un pequeño paso más en la comprensión del comportamiento de variables motivacionales en estudiantes de diferentes etapas educativas y puede ser de interés tanto para investigadores como para docentes de EF. Como línea futura, sería interesante profundizar en el estudio de ambas poblaciones para conocer el alcance de las diferencias entre los perfiles del alumnado en una y otra etapa controlando otros factores; así como analizar el efecto de la implementación de estrategias de intervención adaptadas para la mejora de la motivación en ambos grupos sobre aspectos relacionados con el aprendizaje y adquisición de habilidades.

## CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos en el presente estudio señalan, como tendencia general, que los estudiantes de Bachillerato muestran mayores puntuaciones en las variables motivacionales analizadas, lo que podría estar asociado con el carácter voluntario de esta etapa.

Asimismo, se destacan la importancia del flow y del gusto por la EF como variables predictoras de la intención futura de realizar actividad físico-deportiva independientemente de la etapa educativa de la que hablemos mostrando índices de significación superiores a la orientación motivacional.

Se sugiere la necesidad de llevar a cabo más estudios que contribuyan al establecimiento de posibles patrones motivacionales diferenciadores entre estudiantes

de ESO y Bachillerato que faciliten el diseño e implantación de estrategias especializadas para ambos grupos.

## APLICACIÓN PRÁCTICA

Las conclusiones de este trabajo sugieren la necesidad de diseñar y/o poner en práctica estrategias para mejorar tanto la disposición a experimentar dicho estado (Mandigo y Thompson, 1998) como la satisfacción del alumnado con la materia de educación física.

Tal y como señalan los autores mencionados, y en línea con estudios previos, contextos que favorezcan un contexto estructurado que promueva la autonomía del alumnado, estrategias para favorecer la diversión durante la clase o la claridad en la presentación de objetivos y de feedback parecen tener un efecto positivo sobre la generación de patrones motivacionales adaptativos.

## REFERENCIAS

- Amado, D., Sánchez-Miguel, P. A., Leo, F. M., Sánchez-Oliva, D. y García-Calvo, T. (2013). Desarrollo de un modelo de motivación para explicar el flow disposicional y la ansiedad en bailarines profesionales. *Universitas Psychologica*, 12(2).
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Gómez-López, M. y Abinales, J. A. (2014). Orientaciones de meta y clima motivacional según sexo y edad en educación física. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 9(26), 119-128.
- Bauman, A. y Merom, D. (2002). Measurement and surveillance of physical activity in Australia - an introductory guide. *Australasian Epidemiologist*, 9(2), 2-6.
- Castillo, I. y Moncada, J. (2012). El efecto de la frecuencia de participación en un programa de ejercicios contra resistencia sobre la estima y la satisfacción corporal de mujeres universitarias costarricenses. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 5(2), 195-212.
- Cavill, N., Biddle, S. y Sallis, J. F. (2001). Health enhancing physical activity for young people: statement of the United Kingdom expert consensus conference. *Pediatric Exercise Science*, 13, 12-25.
- Cervelló, E., Moreno-Murcia, J. A., Martínez, C., Ferriz, R. y Moya, M. (2011). El papel del clima motivacional, la relación con los demás, y la orientación de metas en la predicción del flow disposicional en educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 165 - 178.
- Cervelló, E., Moreno, J. A., Alonso, N. y Iglesias, D. (2006). Goal orientation, motivational climate, and dispositional flow of high school students engaged in extracurricular physical activity. *Perceptual & Motor Skills*, 102, 87-92.
- Coterón, J., Franco, E., Pérez-Tejero, J. y Sampedro, J. (2013). Clima motivacional, competencia percibida, compromiso y ansiedad en educación física. Diferencias en función de la obligatoriedad de la enseñanza. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 151-157.
- Coterón, J., Sampedro, J., Franco, E., Pérez-Tejero, J. y Refoyo, I. (2013). The role of basic psychological needs in predicting dispositional flow of basketball players in training. Differences by sex. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 187-190.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M., Abuhamed, S. y Nakamura, J. (2005). Flow. In A. J. Elliot & C. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 598-608). New York: Guilford Publications.
- Currie, C., Gabhainn, S. N. y Godeau, E. (2008). Inequalities in young people's health. Health behaviour in school-aged children. (pp. 105-112). Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. New York: Plenum.
- Digelidis, N., Papaioannou, A., Laparidis, K. y Christodoulidis, T. (2003). A one-year intervention in 7th grade physical education classes aiming to change motivational climate and attitudes towards exercise. *Psychology of Sport & Exercise*, 4, 195-210.

- Flores, J., Salguero, A. y Márquez, S. (2008). Relación de género, curso y tipo de colegio con el clima motivacional percibido en la educación física escolar en estudiantes colombianos. *Revista de Educación*, 347, 203-227.
- Franco, E. (2016). *Motivación, flow e intención de práctica físico-deportiva en estudiantes de educación física de España y Latinoamérica*. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.
- García Calvo, T., Cervelló, E., Jiménez, R., Fenoll, A. N. y Santos-Rosa, F. J. (2002). [Motivación y estado de flow en jugadores adolescentes de fútbol].
- García Calvo, T., Jiménez, R., Santos-Rosa, F. J., Reina, R. y Cervelló, E. (2008). Psychometric properties of the spanish version of the flow state scale. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(2), 660.
- Godin, G. y Shephard, R. J. (1985). A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10, 141-146.
- González-Cutre, D., Sicilia, A. y Moreno-Murcia, J. A. (2011). Un estudio cuasi-experimental de los efectos del clima motivador tarea en las clases de Educación Física. *Revista de Educación*, 356, 677-700.
- Goudas, M., Biddle, S. y Fox, K. (1994). Perceived locus of causality, goal orientations, and perceived competence in school physical education classes. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 453-463.
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Sánchez-Fuentes, J. A. y Martínez-Molina, M. (2014). Perfiles motivacionales de apoyo a la autonomía, autodeterminación, satisfacción, importancia de la educación física e intención de práctica física en tiempo libre. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(2), 59-70.
- Guinn, B., Vincent, V., Semper, T. y Jorgensen, L. (2000). Activity involvement, goal perspective, and self-esteem among Mexican American adolescents. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(3), 308-311.
- Hagger, M., Chatzisarantis, N. y Biddle, S. (2002). The influence of autonomous and controlling motives on physical activity intentions within the Theory of Planned Behaviour. *British Journal of Health Psychology*, 7, 283-297.
- Hein, V., Mütür, M. y Koka, A. (2004). Intention to be physically active after school graduation and its relationship to three types of intrinsic motivation. *European Physical Education Review*, 10(1), 5-19.
- Jackson, S. A., Kimiecik, J. C., Ford, S. K. y Marsh, H. W. (1998). Psychological correlates of flow in sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20, 358-378.
- Jackson, S. A. y Marsh, H. W. (1996). Development and Validation of a Scale to Measure Optimal Experience: The Flow State Scale. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18, 17-35.
- Jiménez, R., García Calvo, T., Santos-Rosa, F. J., Moreno, A. y Cervelló, E. (2010). Análisis de las relaciones entre orientaciones de meta, clima motivacional, valoración de la Educación Física y flow disposicional en estudiantes de Educación Física en secundaria, Infancia y Aprendizaje. *Journal for the Study of Education and Development*, 33(1), 107-116.
- Karageorghis, C. I., Vlachopoulos, S. y Terry, P. C. (2000). Latent variable modelling of the relationship between flow and exercise-induced feelings: an intuitive appraisal perspective. *European Physical Education Review*, 6(3), 230-248.
- Kimiecik, J. C. (2000). Learn to love exercise. *Psychology Today*, 33(1), 20-22.
- Kowal, J. y Fortier, M. S. (2000). Testing relationships from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation using flow as a motivational consequence. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 71, 171-181.
- Lim, B. S. C. y Wang, C. K. J. (2009). Perceived autonomy support, behavioural regulations in physical education and physical activity intention. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 52 - 60.
- Lintunen, T., Valkonen, A., Leskinen, E. y Biddle, S. (1999). Predicting physical activity intentions using a goal perspectives approach: a study of Finnish youth. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 9, 344-352.
- Macarro, J., Romero, C. y Torres, J. (2010). Motivos de abandono de la práctica de actividad físico-deportiva en los estudiantes de Bachillerato de la provincia de Granada. *Revista de Educación*, 353, 495-519.
- Malina, R. M. (1996). Tracking of physical activity and physical fitness across the lifespan. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 67, S58-S7.
- Mandigo, J. L. y Thompson, L. (1998). Go with their flow: How flow theory can help practitioners to intrinsically motivate children to be physically active. *Physical Educator*, 55, 145-159.
- Molina-García, J., Castillo, I. y Pablos, C. (2007). Bienestar psicológico y práctica deportiva en universitarios. Motricidad. *European Journal of Human Movement*, 18, 79-91.
- Montero-Carretero, C., González-Cutre, D., Moreno-Murcia, J. A., Carratalá, V. y Cervelló, E. (2015). Motivación, estado de ánimo y flow en jodocas de élite. *Revista Mexicana de Psicología*, 32(2), 101-112.
- Moreno, J. A., Cervelló, E. y González-Cutre, D. (2010). The achievement goal and self-determination theories as predictors of dispositional flow in young athletes. *Anales de psicología*, 26(2), 390-399.

- Moreno, J. A., Cervelló, E., Martínez-Galindo, C. y Alonso, N. (2007). Predicción del flow disposicional según el clima motivacional y el trato generado por el profesor en clase de educación física. *Análisis y Modificación de la conducta*(33), 207 - 228.
- Moreno, J. A., González-Cutre, D. y Chillón, M. (2009). Preliminary validation in Spanish of a scale designed to measure motivation in physical education classes: The perceived locus of causality (PLOC) scale. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 327-337.
- Moreno, J. A., Moreno, R. y Cervelló, E. (2007). El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y Salud*, 17(2), 261 - 267.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic*. Cambridge: Harvard University Press.
- Organización Mundial de la Salud. (2010). Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud. Ginebra.
- Peiró, C. y Sanchis, J. R. (2004). Las propiedades psicométricas de la versión inicial del cuestionario de orientación a la tarea y al ego (TEOSQ) adaptado a la educación física en su traducción al castellano. *Revista de Psicología del Deporte*, 13(1), 25-39.
- Pulido, J. J., Sánchez-Oliva, D., Amado, D., González-Ponce, I. y Sánchez-Miguel, P. A. (2014). Influence of motivational processes on enjoyment, boredom and intention to persist in young sportspersons. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education & Recreation (SAJR SPER)*, 36(3), 135-149.
- Sevil, J., Abós, A., Generelo, E., Aibar, A. y García-González, L. (2016). Importancia del apoyo a las necesidades psicológicas básicas en la predisposición hacia diferentes contenidos en Educación Física. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 29, 3-8.
- Shephard, R. J. y Trudeau, F. (2000). The legacy of physical education: influences on adult lifestyle. *Pediatric Exercise Science*, 12(1), 34-50.
- Sproule, J., Wang, C. K. J., Morgan, K., McNeill, M. y McMorris, T. (2007). Effects of motivational climate in Singaporean physical education lessons on intrinsic motivation and physical activity intention. *Personal and Individual Differences*, 43, 1037-1049.
- Standage, M., Duda, J. L. y Ntoumanis, N. (2003). A model of contextual motivation in physical education: Using constructs from self-determination and achievement goal theories to predict physical activity intentions. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 97 - 110.
- Telama, R. (2009). Tracking of physical activity from childhood to adulthood: A review. *Obesity Facts*, 3(187-195).
- Telama, R., Yang, X., Viikari, J., Välimäki, I., Wanne, O. y Raitakari, O. (2005). Physical activity from childhood to adulthood: A 21-year tracking study. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(3), 267-273.
- Walling, M. D. y Duda, J. L. (1995). Goals and their associations with beliefs about success in and perceptions of the purposes of physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14(2), 140-156.
- Yoo, J. (2015). Perceived autonomy support and behavioral engagement in physical education: A conditional process model of positive emotion and autonomous motivation. *Perceptual & Motor Skills: Exercise & Sport*, 120(3), 731-746.