

Nivel de actividad física en estudiantes en función de la edad, el género, tipo de deporte practicado y su orientación motivacional

Physical activity level in students regarding age, gender, sport and motivational climate

Bernardino Javier Sánchez-Alcaraz¹, Sonia Murcia Gálvez¹, Manuel Alfonso-Asencio², y Marta Hellín-Martínez¹

¹Universidad de Murcia, España; ²Conselleria de Educación, Comunidad Valenciana, España

Resumen

El objetivo del trabajo es conocer el nivel de actividad física y la orientación motivacional en función del género, la edad y el tipo de deporte practicado en estudiantes. La muestra estuvo compuesta por 285 estudiantes (150 chicos y 135 chicas), con edades comprendidas entre los 11 y 18 años (edad media = 14.85 ± 3.42), a los que se les administraron los cuestionarios *Physician-based Assessment and Counseling for Exercise* y *Goal Orientation in Exercise Scale*. Los resultados mostraron que, el nivel de práctica de actividad física en los estudiantes es medio-bajo, siendo significativamente superior en los chicos que las chicas y disminuyendo con el aumento de la edad. Además, los practicantes de deportes colectivos mostraron niveles de actividad física más elevados que los practicantes de deportes individuales. Respecto a la orientación motivacional, no se encontraron diferencias significativas en función de la edad, el género y del deporte. Sin embargo, los chicos mostraron valores significativamente superiores de orientación al ego. Además, se encontró una asociación positiva y significativa entre la orientación hacia la tarea y el nivel de actividad física. Este trabajo supone una información útil para que el profesorado de Educación Física promueva estrategias motivacionales para incrementar los niveles de actividad física en los estudiantes.

Palabras clave: Educación Física; Actividad Física; Deporte; Motivación.

Abstract

The aim of this study is to know the level of physical activity and motivational orientation based on gender, age and the type of sport practiced in students. Sample was made up of a total of 285 students (150 boys and 135 girls), ages between 11 and 18 years (mean age = 14.85 ± 3.42 years), who were administered the questionnaires *Physician-based Assessment and Counseling for Exercise* and *Goal Orientation in Exercise Scale*. The results showed that the level of practice of physical activity in students is medium-low, which is significantly higher in boys than in girls, and decreases significantly with increasing the age. In addition, collective sports practitioners have higher levels of physical activity than individual sports practitioners. Regarding motivational orientation, no significant differences were found based on gender, age and type of sport. However, boys showed higher values of ego orientation than girls. Furthermore, a positive and significant association is found between task orientation and physical activity level. This work is very useful information for the Physical Education teachers to promote motivational strategies to increase the levels of physical activity in the students.

Keywords: Physical Education; Physical Activity; Sport; Motivation.

Fecha de recepción: 20/06/2020
Fecha de aceptación: 24/07/2020

Correspondencia: Marta Hellín Martínez, Universidad de Murcia, España
Email: marta.hellin@um.es

Introducción

La actividad física es definida por la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2019) como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. Los beneficios de la salud asociados a la práctica regular de actividad física son independientes de la edad, siendo especialmente importantes en niños y adolescentes. Por lo que su práctica regular produce múltiples beneficios físicos, psicológicos y previene el consumo de sustancias nocivas en niños y jóvenes (Dimitri, Joshi y Jones, 2020; Wu et al., 2017; Zurita, Sánchez y Chacón, 2018).

Sin embargo, los cambios en la sociedad y el avance de las tecnologías han transformado el estilo de vida y los patrones de comportamiento de las personas. Estos cambios que han tenido lugar en los lugares de trabajo, en los desplazamientos, en las tareas domésticas, en ocupaciones y en períodos de ocio se relacionan con un aumento del sedentarismo (Monteiro et al., 2019). Concretamente, en las últimas décadas ha aumentado el número de niños y adolescentes que no cumplen con las recomendaciones de práctica de actividad física (Beltrán, Devís, Peiró, 2013; Ramos, Jiménez-Iglesias, Rivera y Moreno, 2016). En este sentido, el 76.6% de los jóvenes españoles no cumplen con las recomendaciones mínimas de práctica de actividad física (Guthold et al., 2020). Ello ha contribuido a aumentar la obesidad en la población infantil y juvenil (Gómez, Lorenzo, Ribes y Homs, 2019), siendo la prevalencia mayor en chicos que en chicas (Aranceta-Bartrina, Gianzo-Citorese y Pérez-Rodrigo, 2020).

Por otro lado, los niveles de práctica de actividad física varían en función de algunas variables como el género o la edad de los escolares. Concretamente, diversos estudios indican que los chicos realizan más actividad física que las chicas (Beltrán et al., 2013; Gil, Cuervas, Contreras y Díaz, 2012; García-Ponce, Alfonso-Asencio, Courel y Sánchez-Alcaraz, 2020). Además, el nivel de práctica de actividad física desciende progresivamente con el aumento de la edad (Aznar et al., 2010; Battista, Nigg, Chang, Yamashita y Chung, 2005; Martínez-Gómez et al., 2009).

La motivación es un aspecto psicológico vital en referencia al inicio de la práctica deportiva y a la adherencia del sujeto a la misma (Moreno, Cervelló y González-Cutre, 2007; Franco, Coterón, Gómez, Brito y Martínez, 2017; Markland, Silva, y Ryan, 2012). En este sentido, la motivación influye en la intención de práctica de actividad física en tiempo libre (Baena-Extremera, Granero-Gallegos, Ortiz, Baños, Escaravajal Rodríguez, 2019). Entre las principales teorías que han analizado la motivación en el campo de la actividad física se encuentran la teoría de las metas de logro (Ames, 1992; Nicholls, 1984). Las metas de logro se entienden como las razones o propósitos que dirigen el comportamiento de los sujetos para alcanzar unos objetivos concretos (Ames, 1992). Por su parte, Elliot la define como el objetivo basado en la competencia que es utilizado para guiar el comportamiento (Elliot, 1999). Según dicha teoría, las personas presentan una orientación al ego o a la tarea para determinar su competencia. Atendiendo a los postulados de la teoría de las metas de logro hay una relación entre lo que los sujetos consideran como tener habilidad y el objetivo que estos presentan en los entornos de logro, surgiendo diferentes objetivos o metas de logro en función de la concepción de lo que es habilidad (Carlin, Salguero, Márquez y Garcés de los Fayos, 2009).

La teoría de las metas de logro ha evolucionado, en primer lugar, se estableció un modelo dicotómico en el que se diferencian dos metas: maestría (dominio de la tarea) y metas de rendimiento (ego) (Nicholls, 1984). Posteriormente Elliot y McGregor (2001) exponen el modelo de metas de logro 2x2, formado por cuatro metas: aproximación-maestría, evitación-maestría, aproximación-rendimiento y evitación-rendimiento. Finalmente, Elliot, Murayama y Pekrun (2011) proponen el modelo de metas de logro 3x2 que cuenta de seis metas aproximación-tarea, evitación-tarea, aproximación-yo, evitación-yo, aproximación-otro y evitación-otro.

A lo largo de los últimos años, los trabajos de investigación acerca de la motivación de los adolescentes hacia la práctica de actividad física se han basado en el análisis de la teoría de las metas de logro (Cecchini et al., 2008; Elliot, Murayama y Pekrun, 2011; García-Romero, Méndez-Giménez Cecchini-Estrada, 2020; Lochbaum, Jean-Noel, Pinar y Gilson, 2017; Mascret, Elliot y Cury, 2015; Xiang y Lee, 2002). En base a esta teoría, una persona orientada hacia la tarea busca mejorar sus habilidades en la tarea. Mientras que alguien con una orientación al ego centra su motivación en la

comparación con los otros y ser mejor, es decir, su propósito es mostrar su capacidad a los demás (Elliot, 1999; Roberts, Spink y Pemberton, 1999). Estas orientaciones motivacionales repercuten sobre las conductas de los jóvenes, de modo que aquellos que se encuentran orientados a la tarea relacionan la práctica física con diversión y esfuerzo, mientras que los que muestran orientación al ego la asocian con estrés, ansiedad, falta de interés, agresividad y no cumplimiento de las reglas (Cecchini, González, López y Brustad, 2005; Cecchini y Peña, 2005).

Diversos estudios analizan las metas de logro en las clases de Educación Física (García-Romero et al., 2020; Méndez-Giménez et al., 2017; Lochbaum et al., 2017; Ruiz-Juan et al., 2011). Según Cecchini et al., (2008) el estudio de las metas de logro en los estudiantes ayuda a predecir su adherencia a la práctica de actividad física en su edad adulta. Las investigaciones destacan, a nivel general, que los estudiantes presentan mayores valores en las orientaciones a la tarea frente al ego (García-Romero et al., 2020; Jiménez, Moreno, Leyton y Claver, 2015; Moreno et al., 2007). En función del género, los chicos presentan valores más altos en orientación al ego, mientras que las chicas presentan mayor orientación a la tarea (Moreno, Alonso, Martínez y Cervelló, 2005; Ruiz-Juan, Piéron y Zamarripa, 2011; Sánchez-Alcaraz y Gómez-Mármol, 2014). Por otro lado, el tipo de deporte practicado también tiene relación con las orientaciones motivacionales de los participantes. En este sentido, los deportes de colectivos representan mayores valores en la orientación al ego, mientras que los deportes individuales se relacionan con una mayor orientación a la tarea (Hanrahan y Biddle, 2002; Moreno et al., 2007).

En este contexto, diversas investigaciones subrayan la labor del docente de Educación Física a la hora de entender los procesos motivacionales de los jóvenes hacia la práctica física y desarrollar estrategias que fomentan su participación y una adherencia en la vida adulta (Baena-Extremera, Granero-Gallegos, Sánchez-Fuentes y Martínez-Molina, 2013; Méndez-Giménez et al., 2017; García-Romero et al., 2020; Sánchez-Alcaraz, Gómez-Mármol y Más, 2016). Por lo tanto, el objetivo de este estudio es analizar la relación entre el nivel de práctica actividad física y la orientación motivacional de los estudiantes y conocer sus niveles en función del género, la edad, el tipo de deporte practicado. De este modo, de acuerdo con investigaciones previas, se espera que los estudiantes muestren unos niveles de orientación motivacional hacia la tarea superiores que orientación motivacional hacia al ego, y que los niveles de actividad física disminuyan al aumentar la edad de los estudiantes.

Método

Participantes

La muestra del estudio estuvo formada por 285 estudiantes, con edades comprendidas entre los 11 y 18 años (edad media = 14.85 ± 3.42 años), los cuales fueron seleccionados mediante muestreo por conveniencia. Del total de los participantes, 150 pertenecían al género masculino y 135 al género femenino. Los alumnos pertenecían a un centro educativo público de la Región de Murcia. La Tabla 1 muestra las características de la muestra de la investigación.

Tabla 1.

Características de la muestra de la investigación.

Curso	Total	Género	
		Masculino	Femenino
	N	N	N
6º de Primaria	84	45	39
1º de la ESO	30	15	15
2º de la ESO	32	11	21
3º de la ESO	29	12	17
4º de la ESO	31	19	12
1º de Bachiller	33	20	13
2º de Bachiller	46	28	18
Total	285	150	135

Instrumentos

Actividad física: para medir el nivel de actividad física de los estudiantes se empleó el cuestionario *Physician-based Assessment and Counseling for Exercise* (PACE). El cuestionario fue validado inicialmente en inglés (Proschaska, Sallis y Long, 2001) y posteriormente validado al contexto español (Martínez-Gómez et al., 2009). Este cuestionario está compuesto de dos preguntas sobre la frecuencia de la práctica de actividad física: la primera pregunta hace referencia al número de días en el que se practica actividad física durante al menos 60 minutos en la última semana y la segunda pregunta es acerca de una semana normal. Este cuestionario se precede de una sentencia introductoria: “Actividad física es cualquier actividad que incrementa tu ritmo cardiaco y hace que se acelere tu respiración. La actividad física se puede realizar haciendo deporte, jugando con amigos o caminando al colegio. Algunos ejemplos de actividad física son correr, caminar de forma vigorosa, montar en patines o monopatín, bailar, nadar, fútbol, baloncesto, voleibol, balonmano. No incluyas el tiempo en las clases de educación física escolar. Los resultados se obtienen mediante una escala de 0 a 7 posibilidades de respuesta. Según Martínez-Gómez et al. (2009), para considerar que un sujeto es activo la media de las dos respuestas debe ser de ≥ 5 días. La fiabilidad del instrumento en jóvenes es de $\alpha = .88$ (Proschaska et al. 2001).

Orientación motivacional: para evaluar la orientación motivacional de los participantes se utilizó la Escala de las Orientaciones de Meta en el Ejercicio (GOES) adaptada y validada al español por Moreno, López, Martínez-Galindo, Alonso y González-Cutre (2007), a partir del “Goal Orientation in Exercise Scale (GOES)” (Kilpatrick, Bartholomew y Riemer, 2003). La escala se compone de 10 ítems, precedidos por la sentencia “Siento más éxito al realizar ejercicio cuando...”, de los cuales, cinco miden la dimensión orientación a la tarea (ej. “Aprendo y me divierto”), mientras que los otros cinco ítems valoran la orientación al ego (ej. “Soy el mejor”). Las respuestas se recogen en una escala tipo Likert, que va desde 1 (totalmente en desacuerdo), hasta 5 (totalmente de acuerdo). La consistencia interna del instrumento medida a través del alfa de Cronbach fue: orientación a la tarea ($\alpha = .68$) y orientación al ego ($\alpha = .81$).

Procedimiento

El diseño del presente estudio corresponde a una investigación empírica cuantitativa, concretamente a un estudio descriptivo con poblaciones mediante encuestas con muestras probabilísticas de tipo transversal (Montero y León, 2007). Previamente al inicio de la investigación, la dirección del centro, los alumnos y sus tutores legales fueron informados de las características del estudio y firmaron una hoja de consentimiento informado. Posteriormente, se administraron los cuestionarios de actividad física y orientación motivacional. En el transcurso de la implementación que fue realizada en horario escolar, al menos uno de los investigadores estuvo presente en el aula. En el estudio, se garantizó el anonimato de las respuestas y la confidencialidad de los datos. Los estudiantes contestaron a los cuestionarios durante aproximadamente 10 minutos, sin que ninguno de los discentes informara de dificultades durante la cumplimentación de estos. La investigación siguió los principios establecidos por la Declaración de Helsinki (2013).

Análisis de Datos

En primer lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos de todas las variables objeto de estudio (medias y desviaciones típicas) tanto para el total de la muestra como atendiendo a las variables independientes (género y edad). A continuación, se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para comprobar la normalidad de la muestra y se analizaron las diferencias significativas entre los grupos en función del género y de la edad mediante la prueba no paramétrica U de Mann Whitney. Se calculó el tamaño del efecto mediante la d de Cohen, a partir de las diferencias de las medias de los grupos y la desviación estándar ponderada. Finalmente, se calcularon las correlaciones entre las variables objeto de estudio mediante la prueba Rangos de Spearman (significación al 95%). Los resultados fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS 25.0 para Macintosh.

Resultados

La Tabla 2 muestra los resultados descriptivos relativos al nivel de actividad física y orientación motivacional en función del género de los estudiantes. Respecto a la actividad física, a nivel general los valores fueron medio-bajos. Atendiendo al género, los chicos mostraron valores significativamente superiores de actividad física respecto las chicas. En cuanto, a la orientación motivacional, se encontraron valores significativamente superiores en los chicos en la dimensión de orientación hacia el ego, mientras que, en orientación a la tarea, las chicas mostraron valores superiores no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre ambos géneros.

Tabla 2.

Nivel de actividad física y orientación motivacional en función del género de los estudiantes.

	Masculino	Femenino	Sig.	ES
	M ± DT	M ± DT		
Nivel de actividad física	3.63 ± 1.70	2.22 ± 1.39	<.001	.82
Orientación motivacional:				
- Hacia el ego	2.74 ± .67	2.19 ± .88	<.001	.55
- Hacia la tarea	4.24 ± .75	4.32 ± .65	.283	.11

Nota: M = Media; DT= Desviación típica, ES = Tamaño del efecto

La Figura 1 muestra la evolución del nivel de actividad física en función del género de los estudiantes desde 6º de Educación Primaria hasta 2º de bachillerato. Como se puede observar, en el género masculino se aprecia un descenso notable a medida que avanza la edad, mientras que, en las chicas, el descenso del nivel de actividad física es más leve desde 6º de primaria a 2º de bachiller.

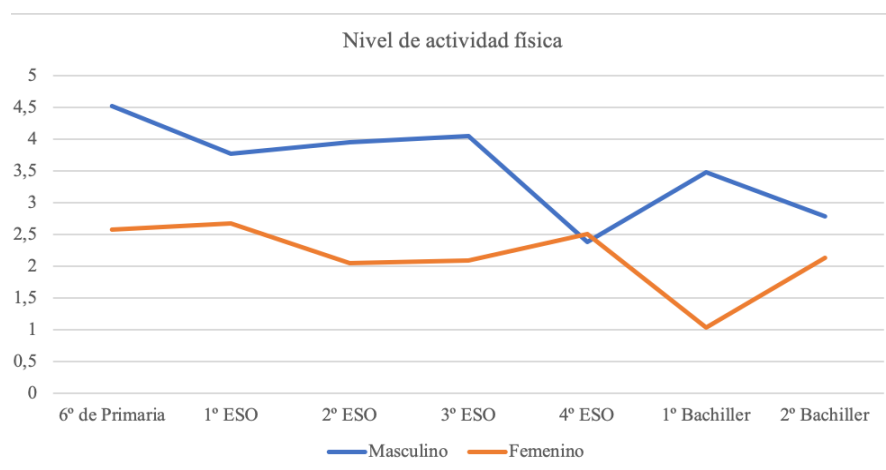


Figura 1. Evolución del nivel de actividad física en función del curso de los estudiantes. Diferencias entra géneros.

La Tabla 3 muestra los resultados descriptivos del nivel de actividad física y orientación motivacional en función de la edad y el tipo de deporte practicado por los estudiantes. Para ello, se dividió la muestra desde 6º de Educación Primaria hasta 2º de Educación Secundaria Obligatoria y desde 3º de Educación Secundaria Obligatoria hasta 2º de bachillerato. Como se puede observar, los estudiantes de menor edad y practicantes de deportes colectivos mostraron niveles significativamente superiores de actividad física que los estudiantes de más edad y de deportes individuales. Con respecto a la orientación motivacional, el alumnado de menor edad mostró puntuaciones superiores en la dimensión hacia el ego y los de mayor edad hacia la tarea, no encontrándose diferencias significativas en función de la edad ni en el tipo de deporte practicado.

Tabla 3.

Nivel de actividad física y orientación motivacional en función de la edad y el tipo de deporte practicado.

	Edad		Tipo de deporte					
	11-14 años	15-18 años	Sig.	ES	Individual	Colectivo	Sig.	ES
	M ± DT	M ± DT			M ± DT	M ± DT		
Nivel de actividad física	3.33 ± 1.69	2.55 ± 1.61	<.001	.45	2.61 ± 1.58	3.24 ± 1.73	.003	.36
Orientación motivacional:								
- Hacia el ego	2.39 ± 1.05	2.57 ± .90	.067	-.18	2.44 ± .93	2.49 ± .98	.916	-.05
- Hacia la tarea	4.36 ± .54	4.18 ± .76	.128	.27	4.23 ± .67	4.30 ± .67	.200	-.10

Nota: M = Media; DT. Desviación típica; ES = Tamaño del efecto.

La Tabla 4 muestra las correlaciones entre las variables objeto de estudio. Los datos mostraron que el nivel de actividad física correlacionó positiva y significativamente con la dimensión orientación hacia la tarea. No se observaron correlaciones significativas entre el nivel de actividad física y la orientación hacia el ego, ni entre los niveles de orientación hacia el ego y hacia la tarea.

Tabla 4.

Correlaciones entre el nivel de actividad física y la orientación motivacional.

		Nivel de actividad física	Orientación hacia el ego	Orientación hacia la tarea
Nivel de actividad física	Coef. de correlación	1.00	.114	.163
	Sig. (bilateral)	----	.060	.007
Orientación hacia el ego	Coef. de correlación		1.00	-.048
	Sig. (bilateral)		----	.434
Orientación hacia la tarea	Coef. de correlación			1.00
	Sig. (bilateral)			----

Discusión

El objetivo de este estudio fue conocer el nivel de actividad física y la orientación motivacional en función del género, la edad y el tipo de deporte practicado en estudiantes de Educación Primaria y Educación Secundaria. A nivel general, los resultados descriptivos de la investigación mostraron valores medio-bajos en el nivel de actividad física en comparación con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (2017), que aconseja una práctica diaria de 60 minutos de actividad física. Sin embargo, los resultados del presente estudio coinciden con los expuestos en investigaciones previas (Beltrán et al., 2013; García-Ponce et al., 2020; Ramos et al., 2016), lo que confirma que, en niños y adolescentes, existe un déficit de práctica de actividad física.

Con respecto al nivel de práctica de actividad física, en función del género de los estudiantes, se observaron niveles de actividad física significativamente superiores en los chicos respecto a las chicas. Estos datos coinciden con los expuestos por estudios anteriores, y que ponen de manifiesto la necesidad de una mayor promoción deportiva hacia el género femenino en estas edades (Beltrán et al., 2013; García-Ponce et al., 2020). En este sentido Nikolić, Jovanović y Stanković (2020) indican que los chicos realizan un 28,9% más de actividad física semanal que las chicas. Atendiendo a la edad, los alumnos menores realizaron significativamente más actividad física que los discentes de mayor edad. Estos datos coinciden con los expuestos en diversos estudios previos, en los que se observó que la práctica de actividad física disminuía con el aumento de la edad (Cano, Pérez, Casares y Alberola, 2011; Sánchez-Alcaraz, Calabuig, Gómez-Mármol, Valero y Alfonso-Asencio, 2018). Los estudios previos

sugieren que durante la pubertad y la adolescencia se produce un mayor abandono de la práctica de actividad física.

Con respecto a la orientación motivacional, los resultados generales muestran valores mayores en la orientación a la tarea frente al ego. En función del género, los valores de los chicos (2.74) son significativamente superiores a los de las chicas (2.19) en la dimensión de orientación hacia el ego. Sin embargo, en la dimensión de orientación a la tarea, las chicas (4.32) alcanzan mayores valores con respecto a los chicos (4.24), aunque estas diferencias no fueron significativas. Si analizamos los resultados de la orientación motivacional en función de la edad y del tipo de deporte practicado, no se encuentran diferencias significativas ni en la dimensión de orientación hacia el ego ni hacia la tarea, siendo también bastante superiores los valores en la dimensión de orientación hacia la tarea. En este sentido, los resultados del estudio realizado por Jiménez et al. (2015) confirmaron también que los estudiantes se encuentran significativamente más orientados hacia la tarea (4,04) que hacia el ego (2,72). Por otro lado, el trabajo de Moreno et al. (2007), realizado en una muestra de deportistas también observó valores más elevados de orientación hacia la tarea. Además, estos autores sugieren que los chicos muestran valores significativamente más elevados en la orientación hacia el ego que las chicas, coincidiendo con los resultados de este estudio. De este modo, son numerosas las investigaciones que han mostrado que los varones están más orientados al ego mientras que el género femenino se orienta más a la tarea (Moreno et al., 2005; Ruiz-Juan et al., 2011; Sánchez-Alcaraz y Gómez-Mármol, 2014).

Por otro lado, en el presente estudio se puede observar que no hay diferencias significativas respecto a la orientación hacia la tarea y hacia el ego según el deporte practicado. Tanto en deportes individuales como colectivos los valores son más altos en la orientación motivacional hacia la tarea. Sin embargo, en otros estudios se encuentra que los deportes colectivos están asociados a mayores valores en la orientación al ego, mientras que los deportes individuales se relacionan con una mayor orientación a la tarea (Hanrahan y Biddle, 2002; Moreno et al., 2007). Además, el análisis de las relaciones entre variables mostró como la orientación hacia la tarea y el nivel de actividad física de los estudiantes. En este sentido, son muchos los estudios que han mostrado como los alumnos orientados hacia la tarea se esfuerzan más ante las dificultades, relacionándose con una mayor motivación, lo que se asociará a su vez con una mayor intención de ser activo (Franco et al., 2017; Sánchez-Alcaraz et al., 2016).

Limitaciones del estudio

La presente investigación presenta una serie de limitaciones. En primer lugar, el reducido tamaño muestral y que los datos fueron tomados en un centro educativo. En este sentido, sería interesante que futuras investigaciones se llevaran a cabo con una muestra mayor y en diversos centros educativos de diferentes comunidades autónomas para evitar que variables contextuales puedan influir en los resultados obtenidos. En segundo lugar, el muestreo es intencional por conveniencia y no probabilístico. Un muestreo estratificado aleatorio o una muestra por conglomerados podría aportar resultados más confiables. Además, en la presente investigación se ha empleado el instrumento (GOES) para evaluar la orientación motivacional, cuyos valores de alfa de Cronbach para la subescala de orientación a la tarea son bajos. Por lo tanto, se sugiere la utilización de otros instrumentos como el Cuestionario de Clima Motivacional 3x2 en educación física (Méndez-Giménez, Cecchini-Estrada y Fernández-Río, 2018) que, además, aportaría información del clima motivacional basándose en el modelo de metas de logro 3x2 (Elliot, Murayama, y Pekrum, 2011).

Aplicaciones prácticas

Los resultados de la investigación pueden servir de referencia para que los docentes de Educación Física promuevan de forma efectiva estrategias de motivación hacia la tarea con el propósito de aumentar el nivel de práctica de actividad física de los discentes. En este sentido, Ferriz y González-Cutre (2019) proponen crear contextos educativos que promuevan un aumento de las necesidades psicológicas básicas. Para ello, se deberían aumentar los niveles de actividad física durante las sesiones e incorporar descansos y recreos activos. Asimismo, se podría crear un proyecto interdisciplinar para promocionar la actividad física en el contexto escolar. Igualmente, sería interesante aplicar modelos competenciales como gamificación, “breakout”, aprendizaje por proyectos, modelo responsabilidad

personal y social, etc. más si cabe en Educación Secundaria con el propósito de aumentar la motivación la práctica de actividad física extraescolar.

Conclusiones

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en este trabajo, pueden establecerse las siguientes conclusiones:

- Con respecto al nivel de actividad física, de manera general, los estudiantes presentan valores medio-bajos, siendo significativamente superiores en los chicos que, en las chicas, y disminuyendo significativamente con el aumento de la edad de los estudiantes. Por lo que se deberían implementar programas que promuevan la práctica de actividad física extraescolar sobre todo en los últimos cursos de Educación Secundaria. Además, los practicantes de deportes colectivos mostraron niveles de actividad física más elevados que los practicantes de deportes individuales.
- Con respecto a la orientación motivacional, se encontraron valores más elevados de orientación hacia la tarea que hacia el ego, no siendo las diferencias significativas. Del mismo modo, no se observaron diferencias significativas en la orientación motivacional en función de la edad o el tipo de deporte practicado. Sin embargo, los chicos mostraron valores significativamente superiores de orientación al ego que las chicas. Además, se encontró una asociación positiva y significativa entre la orientación hacia la tarea y el nivel de actividad física practicado.

Referencias

- Aranceta-Bartrina, J., Gianzo-Citores, M., y Pérez-Rodrigo, C. (2020). Prevalencia de sobrepeso, obesidad y obesidad abdominal en población española entre 3 y 24 años. Estudio ENPE. *Revista Española De Cardiología*, 73(4), 290-299. doi:10.1016/j.recesp.2019.07.011
- Aznar, S., Naylor, P. J., Silva, P., Pérez, M., Angulo, T., Laguna, Lara, M., y López-Chicharro, J. (2010). Patterns of physical activity in Spanish children: A descriptive pilot study. *Child: Care, Health and Development*, 37(3), 322-328. doi: 10.1111/j.1365-2214.2010.01175.x.
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Sánchez-Fuentes, J. A., y Martínez-Molina, M. (2013). Apoyo a la autonomía en Educación Física: antecedentes, diseño, metodología y análisis de la relación con la motivación en estudiantes adolescentes. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 24, 46-49.
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., Ortiz, M.M., Baños, R., y Escarbajal, J.C. (2019). Prediction of intention to practice leisure-time physical activity according to the learning climate and self-determined motivation in physical education. *Habilidad Motriz*, 52, 63-72.
- Battista, J., Nigg, C.R., Chang, J.A., Yamashita, M., y Chung, R. (2005). Elementary after school programs: an opportunity to promote physical activity for children. *Californian Journal of Health Promotion*, 3 (4), 108-118. doi: 10.32398/cjhp.v3i4.1785
- Beltrán, V. J., Devís, J., y Peiró, C. (2013). Actividad física y sedentarismo en adolescentes de la Comunidad Valenciana. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 12 (45), 122-137.
- Cano, A., Pérez, I., Casares, I., y Alberola, S. (2011). Determinantes del nivel de actividad física en escolares y adolescentes: estudio OPACA. *Anales de Pediatría*, 74 (1), 15-24. doi: 10.1016/j.anpedi.2010.08.009
- Carlin, M., Salguero, A., Márquez, S., y Garcés de los Fayos, E. J. (2009). Estudio de las orientaciones de meta en deportistas universitarios: Análisis del género, tipo de deporte y nivel competitivo. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 4(2), 201-216.
- Cecchini, J. A., González, C., Méndez, A., Fernández-Rio, J., Contreras, O. R., y Romero, S. (2008). Metas sociales y de logro, persistencia esfuerzo e intenciones de práctica deportiva en el alumnado de Educación Física. *Psicothema*, 20(2), 260-265.

- Dimitri, P., Joshi, K., y Jones, N. (2020). Moving more: physical activity and its positive effects on long term conditions in children and young people. *Archives of Disease in Childhood*. Published online ahead of print, 2020 Mar 20.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189. doi: 10.1207/s15326985ep3403_3
- Elliot, A. J., y McGregor, H. A. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 501-519. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.3.501>
- Elliot, A. J., Murayama, K., y Pekrun, R. (2011). A 3 × 2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 632-648. <https://doi.org/10.1037/a0023952>
- Ferriz, R. y González-Cutre, D. (2019). Promoción de la actividad física a través del modelo trans-contextual de la motivación. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 427, 139-150.
- Franco Álvarez, E., Coterón López, J., Gómez, V., Brito, J. y Martínez González, H.A. (2017). Influencia de la motivación y del flow disposicional sobre la intención de realizar actividad físico-deportiva en adolescentes de cuatro países. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 31, 46-51.
- Hanrahan, S. J., y Biddle, S. J. H. (2002). Measurement of achievement orientations: Psychometric measures, gender, and sport differences. *European Journal of Sport Science*, 2(5), 1-12. doi: 10.1136/archdischild-2019-318017.
- García-Ponce, A. Alfonso-Asencio, M., Courel-Ibáñez, J., y Sánchez-Alcaraz, B.J. (2020). Influencia del estado de protección familiar la imagen corporal, el autoconcepto y el nivel de actividad física en adolescentes. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*, 62, 106-117.
- García-Romero, C., Méndez-Giménez, A., y Cechini-Estrada, J.A. (2020). Papel predictivo de las metas de logro 3x2 sobre la necesidad de autonomía en Educación Física. *Sportis Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 6(1), 1-17. doi: 10.17979/sportis.2020.6.1.5799
- Gil, P., Cuevas, R., Contreras, O., y Díaz, A. (2012). Educación Física y hábitos de vida activa: percepciones de los adolescentes y relación con el abandono deportivo. *Aula Abierta*, 40(3), 115-124.
- Gómez, S. F., Lorenzo, L. Ribes, C., y Homs, C. (2019). *Estudio Pasos 2019. Gasol Foundation*.
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., y Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23-35. doi:10.1016/s2352-4642(19)30323-2
- Jiménez, R., Moreno, B., Leyton, M., y Claver, F. (2015). Motivation and stages of change for physical exercise in adolescents. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 47(3), 196-204. doi: 10.1016/j.rlp.2014.11.001
- Kilpatrick, M., Bartholomew, J., y Riemer, H. (2003). The Measurement of Goal Orientation in exercise. *Journal of Sport Behavior*, 26, 121-136.
- Martínez-Gómez, D., Martínez-De-Haro, V., Del-Campo, J., Zapatera, B., Welk, G., y Villagra, A. (2009). Validez de cuatro cuestionarios para valorar la actividad física en adolescentes españoles. *Gaceta Sanitaria*, 23(6), 512-517.
- Masclet, N., Elliot, A. J., y Cury, F. (2015). Extending the 3 x 2 achievement goal model to the sport domain: The 3 x 2 achievement goal questionnaire for sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 17(1), 7-14. doi: 10.1016/j.psychsport.2014.11.001
- Méndez-Giménez, A., Cecchini-Estrada, J. A., y Fernández-Río, J. (2018). Validación del Cuestionario de Clima Motivacional 3x2 en educación física *Universitas Psychologica*, 17(1), 157-168. <https://doi.org/10.4321/S1578-84232014000300017>
- Méndez-Giménez, A., Cecchini-Estrada, J. A., Fernández-Río, J., Méndez-Alonso, D., y Prieto-Saborit, J. A. (2017). Metas de logro 3 × 2, motivación autodeterminada y satisfacción con la vida en educación secundaria. *Revista de Psicodidáctica*, 22(2), 150-156.
- Monteiro, D., Machado, S., Moutão, J., Bento, T., Vitorino, A., Alves, S., Rodrigues, F., Maciel, J. L., Teixeira, D., Murillo-Rodríguez, E., & Cid, L. (2019). Physical exercise and sedentary lifestyle: health consequences. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 12 (25), 75-88. <http://dx.doi.org/10.25115/ecp.v12i25>
- Montero, I., y León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.

- Moreno, J. A., Alonso, N., Martínez, C., y Cervelló, E. (2005). Motivación, disciplina, coeducación y estado de flow en educación física: Diferencias según la satisfacción, la práctica deportiva y la frecuencia de práctica. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 5(1-2), 26-32.
- Moreno, J. A., Cervelló, E., y González-Cutre, D. (2007). Analizando la motivación en el deporte: un estudio a través de la teoría de la autodeterminación. *Apuntes de Psicología*, 25(1), 35-51.
- Moreno, J.A., Cervelló, E., y González-Cutre, D. (2002). Motivación autodeterminada y flujo disposicional en el deporte. *Anales de Psicología*, 22(2), 310-317.
- Moreno, J. A., López, M., Martínez Galindo, C. M., Alonso, N., y González-Cutre, D. (2007). Validación preliminar de la escala de percepción del clima motivacional de los iguales (CMI) y la escala de las orientaciones de meta en el ejercicio (GOES) con practicantes españoles de actividades físico-deportivas. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 1(2), 13-28.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91(3), 328-346. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- Nikolić, M., Jovanović, R., y Stanković, A. (2020). Characteristics of physical activity among healthy serbian adolescents. *Revista Brasileira de Medicina Esporte*, 26(1), 30-33. doi:10.1590/1517-869220202601187598
- Lochbaum, M., Jean-Noel, J., Pinar, C., y Gilson, T. (2017). A meta-analytic review of Elliot's (1999) hierarchical model of approach and avoidance motivation in the sport, physical activity, and physical education literature. *Journal of Sport and Health Science*, 6(1), 68-80. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2015.07.008>
- Organización Mundial de la Salud. (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
- Proschaska, J. J., Sallis, J. F., y Long, B. (2001). A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 155, 554-559. doi: 10.1001/archpedi.155.5.554
- Ramos, P., Jiménez-Iglesias, A., Rivera, F. y Moreno, C. (2016). Evolución de la práctica de la actividad física en los adolescentes españoles. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 16 (62), 335-35. doi: 10.15366/rimcafd2016.62.010
- Ruiz-Juan, F., Piéron, M. y Zamarripa, J. (2011). Spanish version of the "Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire or TEOSQ" adapted to Physical Education. *Studies in Psychology*, 32,2, 179-193. doi: 10.1174/021093911795978162
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation. social development and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78. doi: 10.1037/0003-066x.55.1.68
- Sánchez-Alcaraz Martínez, B.J., Calabuig, V., Gómez-Mármol, A. Valero, A., y Alfonso-Asencio, M. (2018). Nivel de actividad física y calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes. *Acción motriz*, 21, 7-14.
- Sánchez-Alcaraz, B. J., y Gómez-Mármol, A. (2014). Prevalencia del síndrome de burnout en tenistas según su orientación motivacional. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y del Deporte*, 9(1), 111-122.
- Sánchez-Alcaraz, B., Gómez-Mármol, A., y Más, M. (2016). Estudio de la motivación de logro y orientación motivacional en estudiantes de educación física. *Apuntes. Educación Física y Deportes*, 124(2), 35-40. doi: 10.5672/apuntes.2014-0983.es.(2016/2).124.03
- Wu, X.Y., Han, L.H., Zhang, J.H., Luo, S., Hu, J.W., y Sun, K. (2017) The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *PLOS ONE* 12(11), 1-29. doi: 10.1371/journal.pone.0187668
- Zurita, F., Castro, M., y Chacón, R. (2018). Análisis de la influencia de la modalidad deportiva sobre la victimización en escolares de Primaria. *ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity*, 2(1), 2-15. doi: <http://hdl.handle.net/10481/48262>