



Alonso-Vargas, J.M.; Ubago-Jiménez, J.L.; Puertas-Molero, P.; González-Valero, G.; Melguizo-Ibáñez, E. (2023). Motivación y práctica de actividad física en estudiantes de secundaria. *Journal of Sport and Health Research*. 15(Supl 1):117-128. <https://doi.org/10.58727/jshr.102773>

Original

MOTIVACIÓN Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

MOTIVATION AND PHYSICAL ACTIVITY PRACTICE IN HIGH SCHOOL STUDENTS

Alonso-Vargas, J.M.¹; Ubago-Jiménez, J.L.^{1*}; Puertas-Molero, P.¹; González-Valero, G.¹; Melguizo-Ibáñez, E.¹

¹*Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. Universidad de Granada*

Correspondence to:
José Luis Ubago-Jiménez
 Universidad de Granada
 Campus de Cartuja, 18071
 Granada, España
jlubago@ugr.es

*Edited by: D.A.A. Scientific Section
 Martos (Spain)*



Received: 08/11/2023
 Accepted: 17/11/2023



RESUMEN

En la actualidad, la obesidad y el sobrepeso se han convertido en un problema social en los países desarrollados que, sumado a la inactividad física, hace que poco a poco la sociedad se vuelva enferma y débil. Cada vez es más frecuente que los niños y los jóvenes se acostumbren a rutinas sedentarias y a la poca realización de ejercicio físico. Asimismo, estos estilos de vida, a la larga pueden presentar problemas asociados a la salud, tanto individuales como sociales. El objetivo de la investigación fue analizar y comparar el nivel de actividad física y motivación que los estudiantes tienen hacia su práctica y comparar estos resultados de acuerdo al sexo de los adolescentes. El estudio se llevó a cabo con un total de 209 estudiantes de secundaria de Granada (España), éstos debían rellenar los cuestionarios de actividad física PAQ-C y de regulación hacia la conducta del ejercicio físico (BREQ-3). Como principales resultados se han encontrado que la población masculina es más activa que la femenina tanto dentro y como fuera del entorno escolar. El nivel de condición física del estudiantado es medio y bajo. Los hombres presentan mejores resultados de condición y motivación hacia la realización de actividad física.

Palabras clave: Actividad física; motivación; educación secundaria; adolescentes.

ABSTRACT

Overweight and obesity have become a social problem in today's modern societies and, alongside physical inactivity, are gradually making society sick and weak. Children and young people are becoming accustomed to sedentary routines and little physical exercise. Moreover, these lifestyles can eventually lead to health-related problems, both individual and society-related. The aim of the research was to analyse and compare the level of physical activity and motivation that students have towards physical activity and to compare these results according to the sex of the adolescents. The study was carried out with a total of 209 secondary school students in Granada (Spain), who were asked to fill in the PAQ-C physical activity questionnaire and the physical activity behaviour regulation questionnaire (BREQ-3). The main results found that the male population is more active than the female population both inside and outside the school environment. The physical fitness level of the students is medium and low. Males have better results in terms of physical fitness and motivation to be physically active.

Keywords: Physical activity; motivation; High School; adolescent.



INTRODUCCIÓN

Estar físicamente activo es esencial para mejorar la salud a cualquier edad y conlleva directa e indirectamente beneficios tanto a la persona en primera instancia, como al estado o el conjunto de la sociedad (PAGAC, 2018).

La actividad física, según la Organización Mundial de la Salud (2020), se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere de un consumo de energía. Por actividad física se considera caminar, montar en bicicleta, practicar algún deporte, actividades recreativas, etc.

Realizar actividad física tiene beneficios en muchos aspectos de la persona, y se pueden observar a cualquier edad, viéndose beneficiados niños, adultos y ancianos.

Existen innumerables evidencias de estos beneficios, demostrando una relación de dosis-respuesta entre la actividad física y el estado de salud a volúmenes bajos de actividad física (Warburton et al., 2017), además se pueden observar mejoras tempranas en la calidad de vida de niños y adolescentes que la realizan (Marker et al., 2018).

Según PAGAC (2018) podemos clasificar estos beneficios de la actividad física en función del grupo de edad en el que se encuentren, siendo esencial en niños para el correcto desarrollo tanto físico como mental, y en adultos, para prevenir enfermedades y mejorar la calidad de vida.

Por otro lado, según Wu, (2017) el comportamiento sedentario de los adolescentes y el escaso tiempo de actividad física producen efectos adversos para la salud, incluyendo mayor riesgo de obesidad, enfermedad cardiovascular, riesgo de mortalidad por todas las causas y deterioro de la salud mental, además de contribuir un retraso en el desarrollo cognitivo y disminución del rendimiento académico. Esta conducta se relaciona habitualmente con un uso desproporcionado de medios basados en pantallas, como el ordenador, televisión, teléfono móvil, videojuegos, plataformas de contenido streaming, etc. (Iannotti et al., 2009).

Siguiendo la línea de Wu, se demuestra que los niños y adolescentes que tienen mayores niveles de actividad física, cuentan con mejor salud física, mental y bienestar psicosocial que los jóvenes que son inactivos. Por lo tanto, los adolescentes que cumplen con las recomendaciones de actividad física semanal (OMS, 2020) tienen una mayor calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) que se basa en tener tanto salud física, psicológica y social.

Tras exponer qué es la actividad física, beneficios y efectos adversos que conlleva tanto en niños como en adultos, debemos orientar nuestro trabajo hacia la práctica docente, fomentando en el alumno un estilo de vida saludable durante las clases de Educación Física y allanar el camino hacia la consecución de la adherencia a la actividad de forma que el estudiante sea autónomo y consiga un reforzamiento intrínseco por su realización.

Según Demetriou, (2019) el ambiente escolar es el escenario perfecto para llevar a cabo intervenciones orientadas a aumentar los niveles de actividad física y así atender al mayor número de niños y adolescentes, independientemente del estatus económico-social de la familia. Por otra parte, Demetriou et al. (2015) observaron que bajos niveles de actividad física acompañados de baja aptitud física en los estudiantes se relacionan directamente con la baja motivación y poca autoeficacia hacia la práctica física de los adolescentes.

Según Tendinha (2021) la motivación es esencial a la hora de influir en el aprendizaje del alumnado, especialmente la intrínseca, ya que tiene un impacto positivo en el aspecto comportamental durante las clases de Educación Física. La motivación intrínseca en la Educación Física y en el deporte se asocia positivamente tanto al esfuerzo personal como a la predisposición a participar en las actividades físicas de clase.

Para una evaluación detallada del comportamiento del alumno relacionado con el equilibrio energético producido por la actividad física en las clases de Educación Física, se encontraron evidencias positivas sobre la autorregulación, disfrute, motivación intrínseca y apoyo a la autonomía en la actividad física (Stralen et al., 2011). Además, se ha demostrado que existen estrategias para promover esta actividad física en clase y conseguir aumentar el



tiempo general de actividad física y la participación del alumnado (Sluijs et al., 2007).

Para basar nuestras intervenciones en las clases, se ha demostrado que la “Teoría de Autodeterminación” es un marco teórico apropiado en el desarrollo de programas en la mejora de la salud y comprender la motivación del adolescente hacia la actividad física (Demetriou et al., 2019). Con la implementación de esta teoría en nuestra intervención dirigimos el foco a los procesos por los cuales un alumno adquiere motivación para iniciar comportamientos saludables y conseguir adherirlos a su rutina diaria para mantenerlos en el tiempo.

Según Ryan, (2017) se pueden observar diferentes tipos de motivación: la motivación intrínseca o comportamiento autónomo. La motivación intrínseca es en la que el estudiante está dispuesto a realizar las tareas de clase porque conlleva un sentimiento de disfrute y efectividad, mientras que el comportamiento controlado, ocurre cuando un alumno realiza cualquier tarea porque va a recibir una recompensa externa, evitar algún castigo o ser aprobado socialmente.

Por lo tanto, el comportamiento del alumnado puede estar regulado externamente (el individuo en este caso normalmente no está de acuerdo con la tarea), puede estar controlado mediante la introyección (aprobación social, sentimiento de culpa, vergüenza, etc.) o puede estar regulado de forma interna (disfrute personal, superación, efectividad, sentirse realizado, etc.).

En definitiva, como profesionales de la educación, buscan dar las herramientas al alumno para sentirse realizado a la hora de hacer actividad física, de esta forma existe un acercamiento al objetivo principal como docentes que es conseguir la adherencia a la práctica deportiva. Además, con estas variables y viendo la bibliografía consultada y expuesta, se puede concluir que, con la motivación intrínseca hacia la actividad física, se puede aumentar la realización de la misma, consiguiendo mejoras en la salud física, mental y social del alumno, eliminando así la posibilidad de enfermar por sobrepeso.

MATERIAL Y MÉTODOS

Participantes

Este trabajo se ha hecho siguiendo un diseño descriptivo no experimental. La recogida de los datos de la investigación ha sido transversal debido a que todos los valores que se han recopilado en un único punto.

La muestra del estudio está compuesta por 209 alumnos, siendo el 48,8% de ellos chicos y el 51,2% chicas, ambos grupos de edad comprendidos entre 13 y 16 años de varios institutos de la ciudad de Granada. La edad media es de 14,35 años (DT=0,892). El total de los estudiantes encuestados se encontraban entre los cursos de 2º (30,1%) y 3º (69,9%) de la ESO.

Instrumentos

Las variables estudiadas en esta investigación son el sexo de los alumnos (masculino o femenino), los niveles de actividad física (en la clase de Educación Física, transporte y tiempo libre) y la regulación de la conducta en el ejercicio durante y fuera de las clases de Educación Física (diferentes tipos de regulación motivacional hacia la práctica).

Los instrumentos que hemos usado en la investigación son los siguientes:

- Cuestionario sociodemográfico ad-hoc que se compone de preguntas sobre el sexo, edad, altura y peso (opcional).
- PAQ-C: Es un cuestionario autoadministrado diseñado por Crocker et al. (1997) y traducido por Manchola et al. (2017) con el objetivo de medir los niveles de actividad física, tanto moderada como vigorosa en niños de entre 8 y 14 años. El test cuenta con 10 ítems; 9 son usados para calcular el nivel de AF y el último para evaluar posible enfermedad que le impidiera la práctica. La puntuación es de 1 a 5, siendo las puntuaciones más altas indicadoras de mayor nivel de AF.
- BREQ-3: Es un cuestionario de regulación de la conducta en el ejercicio, diseñado por Wilson et al. (2006) y validado posteriormente por González et al. (2010). El objetivo del cuestionario es comprender el tipo de motivación del alumnado; se compone de 23 ítems y se destinan a los diferentes tipos de regulación: Regulación intrínseca (4,12,18,22), regulación integrada (5,10,15,20), regulación



identificada (3,9,17), regulación introyectada (2,8,16,21), regulación externa (1,7,13,19) y, por último, desmotivación (6,11,14,23).

Procedimiento

En primer lugar, se solicitó el permiso en el Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Universidad de Granada. En ella se estableció la hoja de ruta para avanzar con la toma de datos y la población a la que se iba a dirigir.

Para la recogida de los datos, se contactó con varios centros de secundaria de la ciudad de Granada, explicándoles el objetivo del estudio. Una vez obtenido el permiso para realizar la investigación se procedió a desarrollar el consentimiento informado para la población.

La recogida de datos tuvo una duración aproximada de 15 minutos en cada grupo, con una explicación previa a la cumplimentación de los cuestionarios y sobre la confidencialidad de los datos aportados. Los investigadores estuvieron presentes en todo momento y aseguraron el anonimato de los presentes. Todo el proceso de investigación estuvo avalado por el comité de ética de la Universidad de Granada (3132/CEIH/2023).

Análisis de los datos

El análisis de los datos se realizó con el programa estadístico SPSS 25.0. En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo, a partir de tablas de frecuencia y porcentajes, además del cálculo de la desviación estándar. En cuanto a las variables, se ha estudiado su relación utilizando tablas de contingencia, centrandose en las diferencias estadísticas y en si estas eran significativas o no. Finalmente, dependiendo del valor de chi-cuadrado, se mostraría una diferencia significativa a nivel 0.05.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos

	SEXO		CURSO	
Hombre	N= 102	48,8%	2º ESO	N= 63 30,1%
Mujer	N= 107	51,2%	3º ESO	N= 146 69,9%
	AF EXTRAESCOLAR		FEDERADO	
Sí	N= 124	59,3%	Sí	N= 64 30,6%
No	N= 85	40,7%	No	N= 145 69,4%

RESULTADOS

La investigación ha sido realizada a partir de los datos obtenidos de 209 alumnos. Como se puede comprobar en la Tabla 1, el alumnado se encuentra dividido en 102 chicos (48,8%) y 107 chicas (51,2%), repartidos entre dos cursos: 2º ESO con 63 alumnos (30,1%) y 3º ESO con 146 alumnos (69,9%), comprendidos entre los 13 y los 16 años, siendo repartidos según los siguientes porcentajes: 18,2% (13 años), 38,8% (14 años), 33% (15 años) y 10% (16 años).

En cuanto a actividad física extraescolar de los estudiantes, el 59,3% de los encuestados sí realizan actividad física extraescolar y 40,7% no realizan.

Por lo tanto, entre los alumnos que sí realizan actividad física extraescolar se aprecian que 64 alumnos (30,6%) sí están federados, mientras que el resto, 60 alumnos (28,7%), de los 124 alumnos (59,3%) que realizan actividad física extraescolar, no lo están.

Por último, dentro de los alumnos que sí están federados, se aprecian los deportes en los que lo están. Por ello se nombran estos deportes de mayor a menor cantidad de fichas en la federación: fútbol, 30 alumnos (14,4%); baloncesto, 9 alumnos (4,3%); deportes de combate, 7 alumnos (3,3%); voleibol, 5 alumnos (2,4%); natación, 3 alumnos (1,4%); tenis, gimnasia rítmica, equitación y atletismo, cada una con 2 alumnos (1%); ciclismo, halterofilia, bádminton y baile, cada una con 1 alumno.

En la tabla 2 se aprecia la existencia de diferencias estadísticamente significativas ($p= 0,001$). En este sentido, los estudiantes varones que realizan actividad física extraescolar 75,5% ($n=77$) frente a las féminas, que cuentan con un 43,9% ($n=47$), siendo totalmente al contrario al no realizar actividad física extraescolar, puesto que las chicas que no realizan son el 56,1% ($n=60$), frente a los chicos que no realizan, 24,5% ($n=25$). En la misma se observa que existe una diferencia significativa en cuanto al porcentaje de chicos y chicas que realizan actividad física fuera del entorno escolar, en este caso la desigualdad se encuentra en que la mayoría de los chicos (75,5%) realizan algún tipo de actividad física extraescolar, mientras que en las chicas el porcentaje



entre realizar o no actividad física es muy parecido, 43,9% de chicas sí realizan, frente al 56,1% que no.

Tabla 2. Relación entre el sexo y la actividad física extraescolar.

SEXO	AF EXTRA		Total	
	SÍ	NO		
Hombre	N	77	25	102
	% sexo	75,5%	24,5%	100,0%
Mujer	N	47	60	107
	% sexo	43,9%	56,1%	100,0%
Total	N	124	85	209
	% sexo	59,3%	40,7%	100,0%

Se pueden ver también diferencias estadísticamente significativas ($p=0,001$) en la relación entre el sexo y el alumnado federado o no, puesto que los chicos que están federados son el 42,2% ($n=43$), frente al 57,8% ($n=59$) que no lo están, y las chicas que sí están federadas son el 19,6% ($n=21$), frente al 80,4% ($n=86$) de las chicas que no lo están (Tabla 3).

Tabla 3. Relación entre el sexo y estar federado.

SEXO	FEDERADO		Total	
	SÍ	NO		
Hombre	N	43	59	102
	% sexo	42,2%	57,8%	100,0%
Mujer	N	21	86	107
	% sexo	19,6%	80,4%	100,0%
Total	N	64	145	209
	% sexo	30,6%	69,4%	100,0%

En la tabla 4 se puede observar la comparación entre dimensiones del cuestionario BREQ-3 sobre motivación y el sexo de los participantes. Entre los resultados, se aprecia como existen diferencias estadísticamente significativas en 3 de las dimensiones: en la regulación intrínseca, la media de los chicos es de 11,22, mientras que la de las chicas es 9,13; en la regulación integrada, la media de los chicos es de 9,37, mientras que la de las chicas es 6,47; y, por último, en la regulación introyectada, la media de los chicos es de 4,77, mientras que la de las chicas es 3,74.

Tabla 4. Relación entre el sexo y la motivación.

MOTIVACIÓN	SEXO	Media	DT	Sig.
Intrínseca	Hombre	11,22	3,884	0,000
	Mujer	9,13	3,866	
Integrada	Hombre	9,37	4,808	0,000
	Mujer	6,37	4,403	
Identificada	Hombre	7,84	2,994	0,103
	Mujer	7,16	3,041	
Introyectada	Hombre	4,77	3,582	0,036
	Mujer	3,74	3,527	
Externa	Hombre	2,72	3,107	0,318
	Mujer	3,15	3,156	
Desmotivación	Hombre	2,63	3,295	0,779
	Mujer	2,50	3,312	

Para acabar con la exposición de los resultados, en la siguiente tabla también se aprecian diferencias estadísticamente significativas en algunas dimensiones del BREQ-3 en relación con el cuestionario PAQ-C sobre el nivel bajo y medio de condición física de los alumnos. Estas diferencias se observan en 5 de las 6 dimensiones del cuestionario de motivación hacia la actividad física, las cuales son: regulación intrínseca, regulación integrada, regulación identificada, regulación introyectada y regulación externa.

Tabla 5. Relación entre la motivación y la actividad física.

MOTIVACIÓN	Actividad Física	Media	DT	Sig.
Intrínseca	bajo nivel	9,39	3,964	0,000
	medio nivel	11,73	3,793	
Integrada	bajo nivel	6,18	4,265	0,000
	medio nivel	11,00	4,239	
Identificada	bajo nivel	6,81	2,954	0,000
	medio nivel	8,71	2,789	
Introyectada	bajo nivel	3,69	3,495	0,007
	medio nivel	5,12	3,440	
Externa	bajo nivel	3,52	3,213	0,001
	medio nivel	1,91	2,682	
Desmotivación	bajo nivel	2,94	3,536	0,067
	medio nivel	2,03	2,729	



DISCUSIÓN

El propósito de este estudio es analizar y comparar las relaciones entre la condición física del alumnado de 2º y 3º de la ESO con la motivación que ellos tienen hacia la práctica de actividad física, y comparar estos resultados entre los sexos femenino y masculino. En los resultados, se ha obtenido bastantes comparaciones interesantes a relacionar con otros estudios de la misma línea de investigación.

Tras la exposición de los datos descriptivos de la muestra, se ha procedido a relacionar variables y en este caso se han obtenido en varias de ellas diferencias estadísticamente significativas a interpretar.

En primer lugar, se han hallado diferencias al relacionar la actividad física extraescolar con el sexo del alumnado, encontrando como 7 de cada 10 chicos realizan actividad física. Por el contrario, las chicas la practican 4 de cada 10. Esto se puede observar en diferentes investigaciones como la de Brazo et al. (2021), quienes concluyeron como la actividad física de los chicos durante y fuera de la escuela era mayor que en las chicas, traducido en un mayor índice de sobrepeso en estas. Carrillo et al. (2017) obtuvo resultados parecidos, en los que las chicas tenían un mayor tiempo sedentario y de actividad física extraescolar que los chicos, teniendo mayor actividad física y mayor tiempo de actividad de diferentes intensidades, incluso los fines de semana. Además, según Fernández et al. (2021) concluyó que los chicos contaban con una mayor cantidad de actividad física que las niñas en el entorno escolar y fuera de él, pero en ambos casos ninguno cumplían con las recomendaciones de actividad física de la OMS. En esta relación se obtuvo que ninguno de los 209 alumnos consiguió tener un nivel alto de condición física.

En cuanto a los alumnos federados, se han comprobado como el número de los chicos que practican deporte y están federados es superior al de las chicas. Estos resultados concuerdan con otras investigaciones, como la de Ortega et al. (2018) que hallaron resultados similares, en los que existía una mayoría de chicos federados sobre las chicas, además de que ellos practicaban más actividad física que ellas.

Por lo tanto, la principal desigualdad entre sexos la encontramos a la hora de realizar actividad física extraescolar, siendo las chicas menos activas que los chicos fuera del horario escolar, como se encontró en Carrillo et al. (2017), Brazo et al. (2021), Suárez et al. (2020).

Sobre los alumnos que están federados, se extraen resultados muy parecidos en todos los deportes en los que se encontraban tanto chicos, como chicas federadas, excepto en el fútbol, deporte en el que se encuentran en torno a la treintena de chicos, frente a sólo 1 chica que está federada. Estos hallazgos son similares a los obtenidos por Suárez et al. (2020), quienes mostraron resultados muy parecidos a la hora de práctica de deporte extraescolar. En este estudio se observó que los chicos tienen predisposición a practicar deportes de contacto y de equipo, entre ellos el fútbol, siendo mayor número de deportistas federados en este deporte, frente a las chicas.

Por otro lado, Navarro et al. (2019), otorga una explicación sociológica y de tradición a este tipo de deportes, en los que se concluyó, con una diferencia estadísticamente significativa que los chicos tienen una predisposición a practicar deportes competitivos e individualistas, características observables en el fútbol; mientras que las chicas tienen una mayor preferencia por deportes cooperativos y de afiliación. Además, siguiendo con este modelo de estudio, Litke et al. (2020) observó una profunda desigualdad de género entre chicos y chicas a la hora de practicar fútbol, marcando mucha importancia en el ambiente cultural del país a la hora de la práctica y beneficiando y facilitando la práctica a chicos sobre las chicas.

Sobre la relación entre el sexo de los alumnos y la motivación que tienen hacia la práctica, los resultados muestran que existe diferencias significativas en tres dimensiones: en la regulación intrínseca, integrada e introyectada. Estas 3 regulaciones se acercan a la autodeterminación por la práctica de actividad física, es decir, por la adherencia a la actividad física, e incluir ésta como una rutina de vida e interiorizarla para conseguir mantener esta rutina a largo plazo.

Para ello, Fernández et al. (2010) y Portela et al. (2020) dicen que los chicos muestran mayor presencia de motivaciones hacia la práctica deportiva



y actividad física, frente a las chicas que presentan más barreras por su práctica, además, los chicos suelen hacer actividad física por diversión y ocupación del tiempo libre, frente a las chicas que mayoritariamente practican actividad física por mantenerse en forma y por la apariencia física y estética, cuestiones más externas que internas; es por ello que los chicos muestran en los resultados mayor autodeterminación y resultados más positivos en dimensiones intrínsecas, y no existen diferencias estadísticamente significativas en dimensiones más extrínsecas y de práctica de actividad física por “obligación”.

También existe un componente sociocultural en la motivación hacia la práctica, puesto que Slater et al. (2011), observó que las chicas participaban en menor medida en deportes organizados que los niños, puesto que éstas experimentaban mayores niveles de burlas y estigmatización por la imagen corporal; relacionando esta estigmatización con la obtención de puntuaciones más cercanas a la motivación extrínseca y desmotivación, que intrínsecas, donde los chicos obtienen mejores puntuaciones.

Por otro lado, en la investigación se exponen los resultados sobre el nivel de condición física de los estudiantes, obteniendo que todos los encuestados tenían un nivel bajo o medio de condición física, ninguno de ellos obtuvo un nivel alto. Además, los chicos tenían en mayor porcentaje en nivel de condición media, frente a las chicas, que tenían el mayor porcentaje en nivel de condición bajo. Hong et al. (2020), Mayorga et al. (2019) y López et al. (2019) observaron, que los chicos eran más activos que las chicas, por lo que encontramos similitudes a los datos expuestos en la investigación. Un porcentaje muy bajo con respecto al total de los adolescentes encuestados consiguió llegar a las recomendaciones de mínimo volumen diario de AF (60 min/día de actividad física moderada a intensa), incluso se observó que las chicas son más susceptibles que los chicos a influencias externas a la hora de la práctica, relacionando también con lo expuesto anteriormente en relación a la motivación hacia la práctica de actividad física.

Para acabar, los resultados expuestos en la investigación, muestran que existe una diferencia estadísticamente significativa entre el nivel bajo y medio de condición física con las dimensiones de la

motivación hacia la práctica, habiendo diferencias en todas las dimensiones excepto en la desmotivación. Por ello se obtienen resultados parecidos con Cadenas-Sánchez et al. (2021), Cuevas et al. (2014), Pulido et al. (2021) que asociaron mayor motivación en todas las dimensiones en los alumnos que presentaban mejor nivel de condición física, respecto a los que tenían un nivel bajo del mismo. Por lo que se correlaciona tener mayor motivación de cualquier tipo con un mayor nivel de condición física, al igual que se correlaciona el tener menor motivación a la práctica con un menor nivel de AF y de condición física.

CONCLUSIONES

Como principales conclusiones se extrae que 2 de cada 5 de los participantes de secundaria no realizan actividad física fuera del horario escolar, y si se atiende a las diferencias por sexo, se halla que 3 de cada 10 hombres no la practican actividad física frente a 5 de cada 10 mujeres.

Asimismo, una mayoría de hombres que practican actividad física extraescolar, se encuentran federados en algún deporte (en su mayoría fútbol), presentan una mayor motivación intrínseca e integrada hacia su práctica y, por lo tanto, tienen mayor nivel de condición física.

Por lo general las mujeres realizan menos actividad física extraescolar, y las que practican, no suelen estar federadas en deportes competitivos. También presentan una menor motivación intrínseca por lo que hay menos participantes del sexo femenino que tengan interiorizado su realización. Además, se ha obtenido como las chicas han superado a los chicos únicamente en la motivación externa, lo que probablemente sea debido a la estigmatización que aún presentan las mujeres hacia la práctica deportiva.

Otra gran aportación se encuentra en el dato de que por cada 4 hombres que tienen una baja condición física hay 6 mujeres que tienen las mismas características. En contraposición, por cada 8 chicos que tienen una condición física media, las chicas con estas características son la mitad.

Por último, entre todos los alumnos que hemos encuestado, ninguno ha obtenido un nivel alto de condición física, de hecho 6 de cada 10 alumnos tienen un nivel bajo de condición física a su edad.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Beltrán-Carrillo, V. J., Cristina-Sierra, A., Jiménez-Loais, A., González-Cutre, D., Martínez-Galindo, C., y Cervelló, E. (2017). Diferencias según género en el tiempo empleado por adolescentes en actividad sedentaria y actividad física en diferentes segmentos horarios del día. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 31, 3-7.
2. Bidzan-Bluma, I., y Lipowska, M. (2018). Physical Activity and Cognitive Functioning of Children: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(4), 800. <https://doi.org/10.3390/ijerph15040800>
3. Brazo-Sayavera, J., Aubert, S., Barnes, J.D., González, S.A., y Tremblay, M.S. (2021). Gender differences in physical activity and sedentary behavior: Results from over 200,000 Latin-American children and adolescents. *PloS One*, 16(8), e0255353. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255353>
4. Cadenas-Sánchez, C., Lamoneda, J., y Huertas-Delgado, F.J. (2021). Association of Cardiorespiratory Fitness with Achievement Motivation in Physical Education in Adolescents. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2317. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052317>
5. Choi, K.W., Chen, C.Y., Stein, M.B., Klimentidis, Y.C., Wang, M.J., Koenen, K.C., y Smoller, J.W. (2019). Major Depressive Disorder Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium. Assessment of Bidirectional Relationships Between Physical Activity and Depression Among Adults: A 2-Sample Mendelian Randomization Study. *JAMA Psychiatry*, 76(4), 399-408. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.4175>
6. Crocker, P. R., Bailey, D. A., Faulkner, R. A., Kowalski, K. C., y McGrath, R. (1997). Measuring general levels of physical activity: preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children. *Medicine and science in sports and exercise*, 29(10), 1344-1349. <https://doi.org/10.1097/00005768-199710000-00011>
7. Cuevas, R., Contreras, O., Fernández, J. G., y González-Martí, I. (2014). Influencia de la motivación y el autoconcepto físico sobre la intención de ser físicamente activo. *Revista Mexicana de Psicología*, 31(1), 17-24.
8. Demetriou, Y., Reimers, A. K., Alesi, M., Scifo, L., Borrego, C. C., Monteiro, D., y Kelso, A. (2019). Effects of school-based interventions on motivation towards physical activity in children and adolescents: protocol for a systematic review. *Systematic reviews*, 8(1), 113. <https://doi.org/10.1186/s13643-019-1029-1>
9. Dimitri, P., Joshi, K., y Jones, N. (2020). Moving Medicine for Children Working Group. Moving more: physical activity and its positive effects on long term conditions in children and young people. *Archives of Disease in Childhood*, 105(11), 1035-1040. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2019-318017>
10. Donnelly, J.E., Hillman, C.H., Castelli, D., Etnier, J.L., y Lee, S. (2016). Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children. A Systematic Review. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(6), 1197-1222. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000901>
11. Deci, E.L., y Ryan, R.M. (2000). The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
12. Fernández, J. G., Contreras, O. R., García, L. M., y González-Víllora, S. (2010). Autoconcepto físico según la actividad físicodeportiva realizada y la motivación hacia ésta. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(2), 251-263.
13. González-Cutre, D., Sicilia, A., y Fernández, A. (2010). Hacia una mayor comprensión de la motivación en el ejercicio físico: Medición de la regulación integrada en el contexto español. *Psicothema*, 22, 841-847.



14. Hong, J. T., Chen, S. T., Tang, Y., Cao, Z. B., Zhuang, J., Zhu, Z., Chen, P., y Liu, Y. (2020). Associations between various kinds of parental support and physical activity among children and adolescents in Shanghai, China: gender and age differences. *BMC public health*, 20(1), 1161. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09254-8>
15. Iannotti, R. J., Kogan, M. D., Janssen, I., y Boyce, W. F. (2009). Patterns of adolescent physical activity, screen-based media use, and positive and negative health indicators in the U.S. and Canada. *The Journal of adolescent health: official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 44(5), 493–499. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.10.142>
16. Litke, M. A. (2020). “Es una lucha constante”. Análisis de experiencias de jugadoras de fútbol en la Argentina. *Revista Ensamble Otoño 2020*, 7(7), 57-71.
17. Manchola-González, J., Bagur-Calafat, C., y Girabent-Farrés, M. (2017). Fiabilidad de la versión española del cuestionario de actividad física PAQ-C. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 17(65), 139-152.
18. Marker, A.M., Steele, R.G., y Noser, A.E. (2018). Physical activity and health-related quality of life in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Health Psychology*, 37(10), 893-903. <https://doi.org/10.1037/hea0000653>
19. Mayorga-Vega, D., Saldías, M. P., y Vicianá, J. (2019). Condición física, actividad física, conducta sedentaria y predictores psicológicos en adolescentes chilenos: diferencias por género. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 14(42), 233-241.
20. Navarro-Patón, R., Rodríguez-Fernández, J. E., y Peixoto-Pino, L. (2019). Preferencias de interacción social en educación física de escolares de Educación Primaria y Secundaria de Lugo: un estudio descriptivo. *Trances*, 11(Supl 1), 601-620.
21. Newton, M., Duda, J.L., y Yin, Z. (2000). Examination of the psychometric properties of the perceived motivational climate in sport questionnaire-2 in a sample of female athletes. *Journal of sports sciences*, 18(4), 275–290. <https://doi.org/10.1080/026404100365018>
22. Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo. OMS. <https://www.who.int/es/activities/preventing-noncommunicable-diseases/9789240014886>
23. Peral-Suárez, Á., Cuadrado-Soto, E., Perea, J. M., Navia, B., López-Sobaler, A. M., y Ortega, R. M. (2020). Physical activity practice and sports preferences in a group of Spanish schoolchildren depending on sex and parental care: a gender perspective. *BMC pediatrics*, 20(1), 337. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02229-z>
24. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report (2018). Washington, DC: US Dept of Health and Human Services.
25. Piercy, K.L., Troiano, R.P., Ballard, R.M., Carlson, S.A., Fulton, J.E., Galuska, D.A., George, S.M., y Olson, R.D. (2018). The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA*, 20(19), 2020-2028. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.14854>
26. Portela-Pino, I., López-Castedo, A., Martínez-Patiño, M. J., Valverde-Esteve, T., y Domínguez-Alonso, J. (2019). Gender Differences in Motivation and Barriers for The Practice of Physical Exercise in Adolescence. *International journal of environmental research and public health*, 17(1), 168. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010168>
27. Pulido, J. J., Tapia-Serrano, M. Á., Díaz-García, J., Ponce-Bordón, J. C., y López-Gajardo, M. Á. (2021). The Relationship between Students' Physical Self-Concept and Their Physical Activity Levels and Sedentary Behavior: The Role of Students' Motivation. *International journal of environmental research and public health*, 18(15), 7775. <https://doi.org/10.3390/ijerph18157775>
28. Rodríguez-Fernández, J., Rico-Díaz, J., Neira-Martín, P., y Navarro-Patón, R. (2021). Actividad física realizada por escolares españoles según edad y género. *Retos*, 39, 238-245. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.77252>



29. Ryan, R.M., y Deci, E.L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York. London: The Guilford Press (p. 756).
30. Slater, A., y Tiggemann, M. (2011). Gender differences in adolescent sport participation, teasing, self-objectification and body image concerns. *Journal of adolescence*, 34(3), 455–463. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.06.007>
31. Steffl, M., Bohannon, R.W., Sontakova, L., Tufano, J.J., Shiells, K., y Holmerova, I. (2017). Relationship between sarcopenia and physical activity in older people: a systematic review and meta-analysis. *Clinical interventions in aging*, 12, 835–845. <https://doi.org/10.2147/CIA.S132940>
32. Sun, F., Norman, I.J., y While, A.E. (2013). Physical activity in older people: a systematic review. *BMC public health*, 13, 449. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-449>
33. Tapia-López, A. (2019). Diferencias en los niveles de actividad física, grado de adherencia a la dieta mediterránea y autoconcepto físico en adolescentes en función del sexo. *Retos*, 36, 185-192. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.67130>
34. Tendinha, R., Alves, M.D., Freitas, T., Appleton, G., Gonçalves, L., Ihle, A., Gouveia, É.R., y Marques, A. (2021). Impacto del Modelo de Educación Deportiva en Educación Física en la Motivación de los Estudiantes: Una Revisión Sistemática. *Children*, 8(7), 588. <https://doi.org/10.3390/children8070588>
35. Van Sluijs, E.M., McMinn, A.M., y Griffin, S. J. (2007). Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents: systematic review of controlled trials. *BMJ*, 335(7622), 703. <https://doi.org/10.1136/bmj.39320.843947.BE>
36. Van Stralen, M. M., Yildirim, M., te Velde, S. J., Brug, J., van Mechelen, W., y Chinapaw, M.J. (2011). What works in school-based energy balance behaviour interventions and what does not? A systematic review of mediating mechanisms. *International journal of obesity*, 35(10), 1251–1265. <https://doi.org/10.1038/ijo.2011.68>
37. Warburton, D., y Bredin, S. (2017). Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Current opinion in cardiology*, 32(5), 541–556. <https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000437>
38. Wilson, P.M., Rodgers, W.M., Loitz, C.C., y Scime, G. (2006). «It's who I am ... really!» The importance of integrated regulation in exercise contexts. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 11, 79-104.
39. 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), e0187668. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187668>
40. Yerrakalva, D., Yerrakalva, D., Hajna, S., y Griffin, S. (2019). Effects of Mobile Health App Interventions on Sedentary Time, Physical Activity, and Fitness in Older Adults: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of medical Internet research*, 21(11), e14343. <https://doi.org/10.2196/14343>
41. Zhan, X., Clark, C., Bao, R., Duncan, M., Hong, J. T., y Chen, S. T. (2021). Association between physical education classes and physical activity among 187,386 adolescents aged 13-17 years from 50 low- and middle-income countries. *Jornal de Pediatria*, 97(5), 571–578. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2020.11.009>
42. Zurita-Ortega, F., Ubago-Jiménez, J., Puertas-Molero, P., González-Valero, G., Castro-Sánchez, M., y Chacón-Cuberos, R. (2018). Niveles de actividad física en alumnado de Educación Primaria de la provincia de Granada. *Retos*, 34, 218-221. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.60098>

