



Relación entre actividad física y las variables de género y edad en escolares colombianos

Relationship between physical activity and gender and age variables in colombian schoolchildren

Autores

Fernando Galindo-Perdomo ¹
Hipólito Camacho Coy ¹
José Darío Guzmán Rodríguez ²

¹ Universidad Surcolombiana
(Colombia)

² Secretaría de Educación
Departamental del Huila
(Colombia)

Autor de correspondencia:
Fernando Galindo Perdomo
fernando.galindo@usco.edu.co

Recibido: 02-04-25
Aceptado: 24-11-25

Cómo citar en APA

Galindo Perdomo, F., Camacho Coy, H., & Guzmán Rodríguez, J. D. (2026). Relación entre actividad física y las variables de género y edad en escolares colombianos. *Retos*, 75, 273-282. <https://doi.org/10.47197/retos.v75.114993>

Resumen

Introducción. La actividad física (AF) conlleva a adquirir beneficios saludables en la infancia y adolescencia los cuales serán transferidos a su vida adulta.

Objetivos: Primero, establecer el tiempo que dedican a la AF los escolares adolescentes según los diferentes tipos y las variables de género, edad y el tipo de día semanal; segundo, conocer el porcentaje de escolares que son activos, es decir, cumplen las recomendaciones de AF en una semana habitual.

Materiales y método: estudio de corte transversal descriptivo, con una muestra de 871 escolares (52% mujeres) con edades entre los 14 y 17 años. Se utilizó un instrumento tipo encuesta para establecer el tiempo dedicado a realizar AF.

Resultados: se presentaron diferencias significativas frente a la actividad física de moderada a vigorosa (AFMV) ($p < .001$) entre semana, fin de semana ($p < .001$) y total ($p < .001$). Los escolares de menor edad dedicaron una media de 43.2 min/día a realizar AFMV entre semana frente a 40.7 min/día de los de mayor edad. En lo referente al cumplimiento de recomendaciones, se presentaron asociaciones significativas en la categoría de activos ($p = .016$) y muy inactivos ($p < .001$).

Conclusiones: las mujeres y los adolescentes varones de mayor edad dedican menos tiempo a realizar AF; asimismo, son los que en menor proporción cumplen con las recomendaciones.

Palabras clave

Adolescentes; día de la semana; edad; género.

Abstract

Introduction: The structure of competition in youth football is a controversial and debated topic. **Objective:** The objective of this study was to analyse the influence of the competitive context on the training process according to the opinion of youth football coaches at professional clubs in Spain (men's first and second divisions, and women's first division).

Methodology: A questionnaire consisting of 57 questions grouped into seven dimensions was used, from which questions related to sociodemographic variables and the competitive context dimension were selected.

Results: The results showed the importance coaches place on competitions at these ages guaranteeing a minimum number of matches regardless of the final classification, where a minimum number of minutes must also be played. In addition, there is a very high consensus on the need to adapt the competition at these ages, using 5x5 game formats, while other rules of the game must be modified to improve player participation and learning. Finally, with regard to the behaviour of both coaches and parents, it is considered very necessary to penalise inappropriate behaviour, even to the extent of possible consequences on the results of matches or competitions.

Conclusion: It can be concluded that coaches express the need to adapt different rules and regulations related to the development of competitions at these ages.

Keywords

Adolescents; day of the week; age; gender.

Introducción

A través de diversos procesos investigativos se ha demostrado que la práctica recurrente de la actividad física (AF) genera un impacto positivo en las personas de todas las edades, no solo en temas de salud, sino en situaciones de tipo social, emocional y deportivo. Refiriéndose a especificaciones relacionadas con la salud, la AF contribuye a prevenir enfermedades cardiovasculares, mejora el peso corporal, fortalece el sistema músculo esquelético y disminuye los niveles de estrés en niños y adolescentes (Benzing et al., 2016; Chaudhury et al., 2017; Lubans et al., 2016; Piercy & Troiano, 2018). Igualmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) precisa que la AF mejora la capacidad cardiorrespiratoria y muscular; la salud cardiometabólica como la tensión, dislipidemia, glucosa y resistencia a la insulina; la salud ósea; los resultados cognitivos como el desempeño académico; y la salud mental relacionada con menor presencia de síntomas de depresión (OMS, 2020).

Estudios relacionados con AF plantean que es necesario iniciar desde temprana edad para crear hábitos de vida saludable; en este sentido, exhortan a promover y fortalecer la práctica de la AF, insistiendo en que se inicie desde los primeros años de vida. Organizaciones como la OMS, el Comité Asesor de pautas de Actividad Física de EE.UU, los directores médicos del Reino Unido, la Sociedad Canadiense de Fisiología del Ejercicio, entre otros, plantean que los niños y adolescentes entre los cinco y 17 años, deben realizar como mínimo 60 minutos de AF de intensidad moderada a vigorosa (AFMV); se precisa además que, los mayores beneficios para la salud se logran con la práctica de AF de esta intensidad, por ello la importancia que tiene realizar investigaciones que puedan dar cuenta no solo del tiempo dedicado a la AF, si no que puntualicen además, con qué intensidad se está realizando, pues se debe procurar que esta se enmarque dentro de los parámetros de moderada a vigorosa.

Una revisión sistemática realizada a estudios que incluyeron niños y adolescentes de seis a 18 años, concluyó que realizar actividades de intervención al interior de las escuelas y colegios (en la clase de educación física, horas de recreo, entre otras) pueden aumentar el disfrute de las habilidades motrices y la condición física (Ruiz et al., 2023). Pese a las recomendaciones de AF, es preocupante a nivel mundial el porcentaje tan bajo de jóvenes que dedican tiempo a ella.

Borges (2022) resalta que la organización Active Healthy Kids Global Alliance realizó una investigación sobre AF en adolescentes durante el año 2018 en Canadá, donde encontró que sólo el 35% de los adolescentes de cinco a 17 años realizan AF durante una hora al día. De la misma manera, precisa que el 51% de ellos pasan la mayor parte de su tiempo libre frente a una pantalla. Un estudio realizado en 52 países de ingresos bajo, medio y alto que trabajaron con escolares adolescentes, encontró que los hombres realizaron en promedio 3.4 días/sem de actividad física vigorosa (AFV) mientras que las mujeres 2.3 días/sem; este resultado fue encontrado en un alto porcentaje de los países. Respecto a la actividad física moderada (AFM), se encontró que el 23.9 de hombres la practicaban 7 días/sem frente al 13.2% de las mujeres (Bann et al., 2019).

En España, Moreno et al. (2020) al analizar los resultados del estudio HBSC-2018 encontraron que solo el 12.1% de los escolares adolescentes dedican 7 días/sem a realizar AFV; al tener en cuenta el género, el 16.5% de los hombres y el 7.7% de las mujeres realizan este tipo de AF los siete días de la semana; según la edad, se evidenció que el 13.4% de los escolares de 13 y 14 años realizaban AFV los siete días de la semana frente al 10.1% de los escolares 15 y 16 años. En el mismo país, Santos (2019) encontró que únicamente el 18% de los adolescentes entre 12 y 16 años cumplían con las recomendaciones mínimas de AF. Los hombres residentes en localidades urbanas realizaban mayor cantidad total de AF que las mujeres; al tener en cuenta las clases de educación física, se encontró que estas no contribuyeron de manera sustancial al total de AF semanal. Igualmente, Sanz (2017) en La Coruña determinó que solo el 10% de las alumnas y el 25.8% de los alumnos cumplían las recomendaciones de práctica de AFMV de al menos 60 minutos/día durante cinco o más días a la semana.

En el continente asiático, se observa que el país con menos adolescentes inactivos es Bangladesh, con el 66.1%, mientras que Corea del Sur es el que tiene más con el 94.2% (OMS, 2019). Al igual que en la región de Iberoamérica, los adolescentes de países asiáticos presentan porcentajes bajos para la práctica de la AF; estas cifras engrosan la tendencia mundial sobre la inactividad física.

En países latinoamericanos las cifras coinciden con lo mencionado anteriormente; Legarreta-Muela et al. (2023) realizó un estudio en Sonora México con personas de edad promedio de 18 años; encontraron



que los hombres mostraron más tiempo dedicado a la AFM (139.6 min/sem) que las mujeres (92.5 min/sem); al tener en cuenta la AFV, los hombres dedicaron una media de 182.3 min/sem y las mujeres una media de 84.3 min/sem. López (2020) en un estudio realizado por la Universidad de Baja California, encontró que los estudiantes de secundaria presentaban diferencias significativas entre hombres y mujeres respecto al desarrollo de AFMV, siendo los hombres mucho más activos que las mujeres.

Un estudio realizado en ocho países (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Perú y Venezuela) evidenció que los niveles medios de AFM no mostraron diferencias por género ($p > .05$). Por el contrario, los niveles medios de AFV y de AF total fueron significativamente más altos para los niños que para las niñas ($p < .05$) (Ferrari et al., 2020). Teniendo en cuenta el estudio realizado por Alvarado et al. (2023) el 88% de los niños y adolescentes entre los cinco y 17 años de edad dedican menos de una hora diaria a la AF; esta situación permitió concluir que en Ecuador también es notable el problema del sedentarismo en la población adolescente a causa de la inactividad física.

En el contexto colombiano la situación es similar a la encontrada en los estudios citados; de acuerdo con informe de la OMS (2021), Colombia mejoró ligeramente, pero sigue presentando un porcentaje cercano al 84% de jóvenes que no está realizando la AF necesaria. Este dato porcentual es preocupante para el país ya que prácticamente de cada diez adolescentes sólo dos están realizando AF dentro de los parámetros establecidos. En la región de los Santanderes, de acuerdo con Poveda y Poveda (2021), la inactividad física es el principal componente de riesgo para la salud; igualmente, identificaron que el 85.2% de los adolescentes entre 12 a 17 eran físicamente inactivos; asimismo, encontraron que los hombres fueron más activos (20.5%) que las mujeres (8.1%). García et al. (2020) manifiestan que en cinco ciudades capitales el 64.3% de los escolares se categorizan como inactivos físicamente; al analizar la prevalencia de AF según el género, encontraron diferencias significativas, más niñas inactivas (66.9%) que niños (61.6%). Palomino et al. (2018) encontraron que las mujeres con edades entre 10 y 20 años de la ciudad de Ibagué dedicaron más tiempo a la AFV que los hombres (71.7 min/día frente a 65.9 min/día respectivamente); respecto a la AFM se presenta la misma tendencia (61 min/día frente a 54 min/día).

En la ciudad de Neiva, ubicada al sur de Colombia, Galindo-Perdomo et al. (2021) realizaron un estudio con escolares con edades entre 11 y 18 años, encontrando que la mayoría (78%) mantuvieron su comportamiento inactivo, independientemente del tipo de día. Un total de 12.3% de los estudiantes cumplían las pautas de AF tanto entre semana como el fin de semana, y el 65.6% no cumplía las recomendaciones de AF en ningún tipo de día. Otro estudio realizado en la ciudad de Neiva, encontró que los escolares adolescentes emplearon una media de 9 min/día a la AFM en una semana habitual; referente a la AFV se encontró que los escolares dedicaban una media de 29 min/día; se encontraron diferencias significativas ($p < .05$) en este tipo de AF tanto para género como para edad (Galindo-Perdomo et al., 2022). Finalmente, este mismo autor, encontró que los escolares neivanos de colegios públicos dedicaron en promedio menos de 10 min/día a la AFM en una semana habitual (9.01 ± 14.86 min/día); referente a la AFV se encontró que en todas las edades los hombres dedicaban más tiempo en comparación con las mujeres. Respecto al cumplimiento de recomendaciones, se encontró que el 19% eran activos, el 54% inactivos y el 27% muy inactivos (Galindo-Perdomo et al., 2023).

Al conocer que hay pocos los estudios que presentan evidencia del tipo de AF y si están cumpliendo con las recomendaciones de AF actuales los escolares del departamento del Huila ubicado al sur de Colombia, este estudio cobra importancia porque con los resultados se pueden establecer programas por parte de las organizaciones encargadas de salud, educación y promoción del deporte, para que disminuyan los porcentajes de inactividad y se promuevan estilos de vida saludables. Por ello, este estudio presenta dos objetivos; primero, establecer el tiempo que dedican a realizar AF los escolares adolescentes de educación media del departamento del Huila (Colombia) según los diferentes tipos de AF y las variables de género, edad y el tipo de día semanal (entre semana y fin de semana); segundo, conocer el porcentaje de escolares que son activos, es decir, cumplen las recomendaciones de AF y realizan al menos 60 min/día de AFMV en una semana habitual según los niveles de AF (activos, inactivos y muy inactivos).

Método

Se llevó a cabo un estudio de corte transversal descriptivo a través de una metodología cuantitativa en el que se relacionan aspectos sobre el tipo y tiempo de actividad física que realizaban los escolares adolescentes.

Participantes

La muestra final fue de 871 estudiantes (52% mujeres), con edad media de 15.8 ± 0.78 años, de educación media (grados 10° y 11°) de instituciones educativas públicas del departamento del Huila (Colombia). La investigación se realizó durante el año 2021. Se siguió la Resolución 8430 del Ministerio de Protección Social, donde se precisa que era de riesgo mínimo y se siguió la declaración de Helsinki y el Informe Belmont para el trabajo con seres humanos. Cada padre de familia o acudiente firmó el consentimiento informado, el cual fue enviado previamente a la institución educativa; asimismo, los menores diligenciaron el asentimiento informado. Las características generales de la muestra se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Características generales de la muestra

Variable	n	%
Género		
Mujeres	546	52
Hombres	415	47
Edad		
14 y 15 años	290	33
16 y 17 años	581	67
Estatus de peso		
Bajopeso	179	21
Normopeso	547	62
Sobrepeso	94	11
Obesidad	51	6

n= muestra

Procedimiento

La selección de los municipios se realizó teniendo como criterio facilidad de acceso y previendo la vinculación de instituciones ubicadas en las cuatro zonas del departamento.

Instrumento

Para conocer el tiempo dedicado a realizar AF en una semana habitual, se utilizó una encuesta de recuerdo Seven-Day Physical Activity recall (7-Day PAR) (Sallis et al., 1985). Este cuestionario permite establecer la cantidad de AF que han realizado los adolescentes en los últimos siete días de una semana habitual. Este cuestionario presenta validez y fiabilidad (Beltrán-Carrillo et al., 2016; Biddle et al., 2011). La versión utilizada para este trabajo fue la española elaborada para la población adulta por Grandes et al. (2003); en este proyecto se adaptó una versión para la población escolar, tal y como se realizó en otros estudios (Devís-Devís et al., 2017; Valencia-Peris et al., 2016). Las variables sociodemográficas que se tuvieron en cuenta fueron el género y la edad. Para determinar el nivel de AF de cada escolar adolescente se establecieron tres categorías en el tiempo diario dedicado a la AFMV, según el estudio de Murillo et al. (2015). Para establecer el tipo de persona, se tuvo en cuenta tres categorías; activos: escolares que cumplen con las recomendaciones para la práctica de AF, es decir, realizan al menos 60 min/día de Actividad física de moderada a Vigorosa (AFMV); inactivos, aquellos que realizan entre 11 y 59 min/día de AFMV; muy inactivos, aquellos que realizan menos de 11 min/día.

Análisis de datos

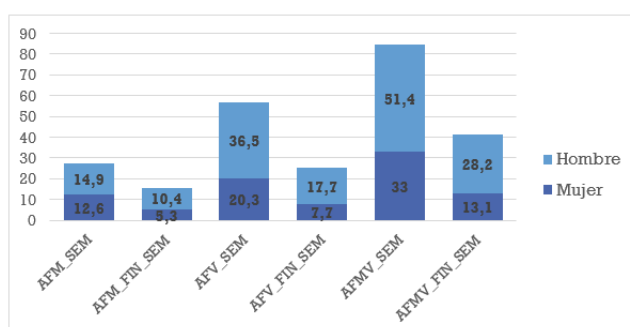
Para los datos de media (M), desviación estándar (\pm), los porcentajes y los niveles de AF se realizó estadística descriptiva. Al realizar la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov, se comprobó que los datos no se distribuían de forma normal, por ello se realizaron pruebas No Paramétricas (U de Mann-Whitney). Asimismo, para conocer si existían asociaciones significativas entre los tipos de persona (activo, inactivo y muy inactivo) con el género (femenino y masculino) y la edad (grupos: 14 y 15 años; y 16 y

17 años), se realizó la prueba de Chi-cuadrado para cada variable. Se presenta la V de Cramer como medida del tamaño del efecto.

Resultados

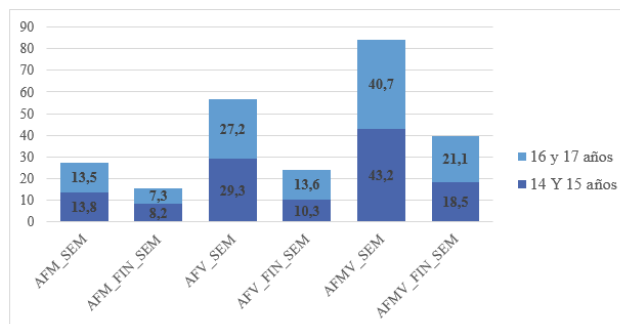
Como los datos no tuvieron una distribución normal ($p < .05$), se realizaron pruebas no paramétricas tanto para el género como para edad; las anteriores variables se dividieron en dos grupos (muestras independientes), se tuvo en cuenta el estadístico U de mann-Whitney. Esta prueba mostró que el género presentó diferencias significativas frente a la AFM de fin de semana ($Z = 3.06$; $p = .002$); AFV entre semana ($Z = 8.38$; $p < .001$); AFV fin de semana ($Z = 6.68$; $p < .001$); AFV total ($Z = 8.52$; $p < .001$); AFMV entre semana ($Z = 6.67$; $p < .001$); AFMV fin de semana ($Z = 6.06$; $p < .001$); y AFMV total ($Z = 7.06$; $p < .001$). Asimismo, se observa que tanto los hombres como las mujeres dedican menos tiempo a realizar cualquier tipo de AF el fin de semana en comparación con los días entre semana (ver Figura 1).

Figura 1. Media de tiempo de AF según el tipo de día y el género



Referente al tiempo dedicado a realizar AF según el tipo de día y la edad (ver Figura 2), aunque no se presentaron diferencias significativas ($p > 0.05$) los resultados evidencian que los escolares adolescentes de 14 y 15 años de edad dedican más tiempo a realizar AFM entre semana y fin de semana, AFV entre semana y AFMV entre semana en comparación con los escolares de 16 y 17 años. La diferencia de tiempo más notoria se observa respecto a la AFMV los días entre semana con una media de 2.5 min/día y la AFV entre semana con una media de 2.1 min/día. Los escolares de 16 y 17 años dedicaron más tiempo a realizar AFV el fin de semana con una diferencia media de 3.3 min/día y AFMV el fin de semana con una diferencia media de 2.6 min/día.

Figura 2. Media de tiempo de AF según el tipo de día y la edad



Al tener en cuenta el tipo de persona, referente al segundo objetivo de este estudio, los resultados evidenciaron que solamente el 32.4 % ($n = 282$) son activos, es decir cumplen con la recomendación de realizar al menos 60 min/día de AFMV; el 41.3% ($n = 360$) son inactivos, o sea, realizan entre 11 y 59 min/día; el 26.3% ($n = 229$) son muy inactivos, es decir dedican menos de 11 min/día a realizar AFMV.

Con el objetivo de observar si existían asociaciones significativas entre los niveles de activo, inactivo y muy inactivo con las variables de género y grupos de edad, realizamos pruebas de Chi-cuadrado de independencia (ver Tabla 2). En lo que hace referencia al tipo de persona y el género, los resultados mostraron que se presentaron asociaciones significativas en la categoría de activos y muy inactivos; al tener en cuenta los residuos tipificados corregidos (± 1.96) se encontraron más hombres activos (149) que mujeres activas (131) y más mujeres muy inactivas (143) que hombres muy inactivos (84). Al tener en cuenta la edad, no se presentaron asociaciones significativas en ninguno de los dos grupos ($p > .05$).

Tabla 2. Relación entre los niveles de actividad física con el grupo de edad y género

Categoría		Grupo de edad		Género	
		14 y 15	16 y 17	Mujeres	Hombres
Activos	Recuento observado	95	185	131	149
	Recuento esperado	93	187	148	132
	χ^2	.140	.140	5.843	5.843
	Residuos corregidos	0.4	-0.4	-2.4	2.4
Inactivos	Recuento observado	119	239	182	176
	Recuento esperado	118	240	189	169
	χ^2	.009	.009	.865	.865
	Residuos corregidos	0.1	-0.1	-0.9	0.9
Muy inactivos	Recuento observado	72	155	143	84
	Recuento esperado	75	152	120	107
	χ^2	.252	.252	13.045	13.045
	Residuos corregidos	-0.5	0.5	3.6	-3.6

Interpretación de los residuos corregidos: a partir de ± 1.96 equivale a un nivel de confianza del 5% ($p=0.05$) y se señala en negrita.

Discusión

El presente estudio es una de las primeras iniciativas que se realiza con adolescentes del sur de Colombia (departamento del Huila) donde uno de los propósitos fue establecer el tiempo que dedican los escolares de educación media a los diferentes tipos de AF según las variables sociodemográficas de género y edad. Nuestros resultados evidencian que los escolares adolescentes hombres dedican más tiempo a realizar AFM, AFV y AFMV tanto los días entre semana como el fin de semana en comparación con las mujeres. Resultado similar al nuestro se encontró en España, donde las escolares adolescentes mujeres en menor porcentaje realizaban AFV en comparación con los hombres (7.7 % frente al 16.5%, respectivamente) (Moreno et al., 2020). Igualmente, Santos (2019), encontró que las mujeres escolares españolas realizaban menor cantidad de AF que los hombres. En América Latina, encontramos resultados que se asemejan a los nuestros; en Sonora México, Legarreta-Muela et al. (2023) encontró que las mujeres con promedio de edad 18 años dedican menos tiempo a realizar AFV que los hombres. Asimismo, López (2020) encontró que las mujeres estudiantes de secundaria de Baja California México eran menos activas que los hombres en el desarrollo de AFM y AFV. En ocho países de Latinoamérica, se evidenciaron diferencias significativas ($p < .05$) en los niveles de AFV a favor de los hombres en comparación de las mujeres; respecto a la AFM no se presentaron diferencias (Ferrari et al., 2020). Un estudio longitudinal realizado en tres países como Costa Rica, México y España con estudiantes de edades entre los 11 y 16 años, evidenció que las mujeres dedicaron menos tiempo a la AFM y AFV que los hombres con diferencias estadísticamente significativas (Meneses & Ruiz, 2017). En lo referente a la AFMV, encontramos resultados similares donde los hombres dedican más tiempo a realizar este tipo de AF tanto entre semana como el fin de semana en comparación con las mujeres (Beltrán-Carrillo et al., 2017; Ng et al., 2020; Sanz, 2017) En el contexto colombiano, en la ciudad de Neiva los hombres dedicaron más tiempo a realizar AFM y AFV que las mujeres en una semana habitual (Galindo et al., 2022). En la ciudad colombiana de Ibagué, se encontraron resultados que difieren de los nuestros; las mujeres con edades entre los 10 y 20 años, dedicaron una media de 71.7 min/día mientras que los hombres una media de 65.9 min/día de AFV y, una media de 61 min/día frente a 54 min/día de AFM (Palomino-Devia et al., 2018). Esta situación presentada en lo referente a las mujeres del Huila, puede estar vinculado a cuestiones de cultura higiénica y climatología. Es probable que las escolares mujeres, en las horas de descanso curricular o en las jornadas extraescolares, debido a las altas temperaturas que durante todo el año registra la ciudad (entre 30°-35°C), prefieran realizar actividades que no les generen mucho gasto energético

para no sudar demasiado, puesto que, de lo contrario, regresarían a clase o continuarían sus actividades cotidianas con la sensación de sudor en el cuerpo y en su ropa. Otro resultado significativo de este estudio, tiene que ver con la variable edad y el tiempo dedicado a cada tipo de actividad física; nuestros resultados reflejan que en general, los escolares de menor edad (14 y 15 años) dedican más tiempo a realizar AF en comparación con los de mayor edad (16 y 17 años). En Tailandia, se encontraron correlaciones inversas significativamente entre la edad y al AFMV; los adolescentes hombres y mujeres de menor edad de colegios urbanos y rurales dedicaban más tiempo a la AFMV que los de mayor edad tanto entre semana como el fin de semana (Konharn et al., 2015). Los resultados del estudio HBSC de España muestran que el 40.7% de niños de 11 y 12 años dedicaban cuatro o más días a la semana a realizar AFMV frente al 28% de los de 17 y 18 años (Moreno et al., 2018). En los Estados Unidos de América, Lau et al. (2017) observaron que la actividad física total y la AFMV disminuyó significativamente cuando los escolares estaban en grado quinto y llegaban al grado séptimo; la disminución resultó mayor cuando pasaron de quinto a sexto grado que cuando lo hicieron de sexto a séptimo. En Colombia, Galindo et al. (2022) encontró que a medida que aumentaba la edad de los escolares adolescentes de la ciudad de Neiva disminuía el tiempo dedicado a realizar AFV encontrando diferencias significativas. Este resultado puede estar relacionado con aspectos sociales y culturales de los adolescentes como sus primeras relaciones sentimentales, el estar con sus amistades hablando, levantarse más tarde por las mañanas y/o dedicar más tiempo a las actividades sedentarias de pantalla.

La segunda contribución del presente estudio, está encaminada al cumplimiento de recomendaciones de AF, encontrando que un bajo porcentaje de los escolares del departamento del Huila son activos (26.3%); este resultado es similar al encontrado en China, donde solo el 10.4% de los niños y adolescentes con edades entre los 8 y 17 años cumplían con las recomendaciones de AF (Ke et al., 2022); asimismo en Perú, se encontró que los escolares con edades entre los 9 y 12 años, solo el 19.8% se consideraban muy activos (Cajas-Bravo et al., 2025); en Sonora México, Legarreta-Muela et al. (2023), encontraron que solo el 9.6% de los escolares cumplían las recomendaciones de realizar al menos 420 min/sem de AFV. Al tener en cuenta el género, los hombres en mayor porcentaje fueron activos al igual que los escolares de menor edad. Un estudio realizado en 146 países con escolares con edades entre los 11 y 17 años, encontró un porcentaje promedio del 19% de cumplimiento de recomendaciones de AF (Guthold et al., 2020). En Polonia, se encontró que los escolares con edades entre los 15 y 18 años eran físicamente menos activos al momento de cumplir con la recomendación de realizar 11.000 paso por día; se encontró que el día menos activo fue el fin de semana en especial el domingo; los días entre semana donde fueron menos activos fue el viernes para las mujeres y en los hombres fue el lunes y viernes (Groffik et al., 2020). Santos (2019) encontró que los adolescentes con edades entre los 12 y 16 años de España, solo el 18% cumplía con la recomendación de AF. Situación semejante se encontró en La Coruña donde el 10% de las mujeres y el 25.8% de los hombres eran activos o cumplían la recomendación de AF (Sanz, 2017).

En Canadá, se encontró que solo el 35% los escolares de cinco a 17 años realizaban al menos una hora de AF de alta intensidad cumpliendo la recomendación establecida (Borges, 2022). Meneses y Ruiz (2017) en un estudio longitudinal realizado en tres países (Costa Rica, México y España) encontraron que, en las tres mediciones realizadas a los escolares con edades entre los 11 y 16 años, los porcentajes de cumplimiento de AF para obtener beneficios para la salud fueron bajos; en promedio el porcentaje de cumplimiento fue menor al 27% de los escolares.

En Colombia, el 27.6% de los niños con edades entre los cinco y 11 años y el 24.2 de las niñas de la misma edad cumplían las recomendaciones de AF; en los adolescentes de 12 a 17 años, solamente el 22.2% eran activos; al tener en cuenta la edad, se encontró que los infantes eran un 17.7% más activos que los adolescentes (González et al., 2021). Poveda y Poveda (2021), encontraron que solamente el 14.8% de los adolescentes con edades entre los 13 y 17 años de la región de los Santanderes, eran físicamente activos, es decir, cumplían la recomendación de realizar al menos 60 min/día de AFMV; al tener en cuenta el género, las mujeres cumplían en menor proporción estas recomendaciones en comparación con los hombres (8.1% y 20.5% respectivamente). En la ciudad de Neiva, se encontró que, de los escolares con edades entre los 11 y 18 años, solamente el 20% eran activos; al tener en cuenta el género, las mujeres fueron menos activas que los hombres (11.7% y 29.5%, respectivamente); según la edad, los escolares de menor edad (11 a 14 años) fueron más activos que los de mayor edad (15 a 18 años) (Galindo-Perdomo et al., 2022). Una de las posibles causas por las cuales las mujeres y los de mayor edad

cumplen en menor proporción las recomendaciones de AF, puede ser el mayor uso de medios tecnológicos de pantalla, los hábitos que conllevan al sedentarismo y el producto de la ocupación (Páramo, 2023). Es indispensable que los padres de familia, los docentes, las instituciones encargadas del deporte y la recreación a nivel local y regional, fomenten en esta población la utilización del transporte activo desde y hacia la escuela; otro aspecto a tener en cuenta, es que los colegios y escuelas deben fomentar los recreos dirigidos, orientar las clases teóricas en el patio de recreo, aumentar las horas de clase de educación física, entre otras (Ruiz et al., 2023).

Conclusiones

Los resultados del presente estudio permiten concluir que los escolares adolescentes hombres de educación media del sur de Colombia dedican más tiempo a realizar los diferentes tipos de AF los días entre semana y el fin de semana en comparación con las mujeres; al tener en cuenta la edad, los escolares de menor edad dedican más tiempo a realizar AFMV los días entre semana que los de mayor edad, pero, los de mayor edad dedican más tiempo a este tipo de AF el fin de semana. Asimismo, un bajo porcentaje de escolares está cumpliendo las recomendaciones y son los hombres y los de menor edad quienes son más activos. Estos resultados requieren de parte de las autoridades de salud, los entes deportivos y los directivos educativos la urgencia de implementar estrategias que ayuden a disminuir el tiempo de inactividad física de la población escolar.

Referencias

- Alvarado, H. M., López, A. J., Vega, M. V., & Ochoa, J. R. (2023). Sedentarismo en niños y adolescentes en Ecuador. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 7(2), 199-208. DOI: 10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.199-208
- Bann, D., Scholes, S., Fluharty, M. & Shure, N. (2019). *Adolescents' physical activity: cross-national comparisons of levels, distributions and disparities across 52 countries*. 16(1), 141. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0897-z>
- Benzing, V., Heinks, T., Eggenberger, N., & Schmidt, M. (2016). Acute cognitively engaging exergame-based physical activity enhances executive functions in adolescents. *PloS One*, 11(12), e0167501. doi:10.1371/journal.pone.0167501.
- Beltran-Carrillo, V., González-Cutre, D., Sierra, A., Jiménez-loaiza, A., Ferrández-Asencio, M., y Cervelló, E. (2016). Concurrent and criterion validity of the 7 day-par in spanish adolescents. *European Journal of Human Movement*, 36, 88-103.
- Beltrán Carrillo, V. J., Sierra, A. C., Jiménez Loaisa, A., González-Cutre, D., Martínez Galindo, C., & Cervelló, E. (2017). Diferencias según género en el tiempo empleado por adolescentes en actividad sedentaria y actividad física en diferentes segmentos horarios del día (Gender differences in time spent by adolescents in sedentary and physical activity in different day segmen. *Retos*, 31, 3-7. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.36207>
- Biddle, S. J., Gorely, T., Pearson, N., y Bull, F. C. (2011). An assessment of self-reported physical activity instruments in young people for population surveillance: Project ALPHA. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 1. doi:10.1186/1479-5868-8-1
- Borges, C. (2022). Acciones institucionales para la promoción de la Actividad Física en escolares en Quebec. En, S. J. Sevil, , M. G. Bermejo, , A. A. Corral, & R. M., Sanz (Eds.). Liderazgo en la promoción de la actividad física: estrategias efectivas en la movilización de activos: Libro de actas del Congreso Internacional (pp. 11-28). CAPAS-ciudad: Universidad de Zaragoza.
- Cajas-Bravo, V. T., Riquez Livia, D. P., Flores-Mamani, E., Vargas Palomino, T. A., Almonte Andrade, C. P., Cjahuá Huanachi, Z. S., Malpica Chihua, C. O., Ruiz Nizama, J. L., Romero-Nuñez, L. I., Velasquez Orellana, M., & Dávila-Morán, R. C. (2025). Asociación entre el nivel de actividad física, autoconcepto y satisfacción con la vida en estudiantes peruanos de educación básica. *Retos*, 65, 995-1007. <https://doi.org/10.47197/retos.v65.113121>
- Chaudhury, A., Duvoor, C., Reddy Dendi, V. S., Kraleti, S., Chada, A., Ravilla, R.,... Mirza, W. (2017). Clinical review of antidiabetic drugs: Implications for type 2 diabetes mellitus management. *Frontiers in Endocrinology*, 8, 6. doi:10.3389/fendo.2017.00006

- Devís-Devís, J., Lizandra, J., Valencia-Peris, A., Pérez-Gimeno, E., García-Massò, X., y Peiró-Velert, C. (2017). Longitudinal changes in physical activity, sedentary behavior and body mass index in adolescence: Migrations towards different weight cluster. *PloS One*, 12(6), e0179502. doi:10.1371/journal.pone.0179502
- Galindo-Perdomo, F., Peiró-Velert, C., & Valencia-Peris, A. (2021). Do adolescents who meet physical activity recommendations on weekdays also meet them on weekends? A cross-sectional study in Colombia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 897. doi:10.3390/ijerph18030897
- Galindo-Perdomo, F., Devís-Devís, J., & Valencia-Peris, A. (2022). ¿Cuáles son los niveles de actividad física de los adolescentes colombianos?: El género y la edad como factores clave. *Revista internacional de ciencias del deporte*, 18(68), 99-112. doi:10.5232/ricyde2022.06803
- Galindo Perdomo, F., Camacho Coy, H. ., & Monterrosa Quintero , A. . (2023). Asociación entre niveles de actividad física autopercibida y variables sociodemográficas en escolares (Association between levels of self-perceived physical activity and sociodemographic variables at school-children). *Retos*, 50, 456-463. <https://doi.org/10.47197/retos.v50.99157>
- García, P. F., Herazo, B. Y., Sánchez, G. L., Barbosa, E. J., Coronado, A. D. C., Corro E. A., Villarreal, A. E. & Redondo, C. M. (2020). *Autoeficacia hacia la actividad física en escolares colombianos*. *Retos*, 38, 390–395. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73878>
- García-Páramo, B.A. (2023). *Estudio sobre actividad física en adolescentes de la localidad Fuensalida (Toledo)*. Trabajo de grado en Medicina. Universidad de Valladolid, España. Retrieved from <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/60406/TFG-M2927.pdf?sequence=1>
- González, S. A.; Sarmiento, O. L.; Katzmarzyk, P. T.; Chaput, J.-P.; Camargo-Lemos, D. M., & Tremblay, M. S. (2021). Prevalence and Correlates of Meeting Physical Activity Guidelines Among Colombian Children and Adolescents. *Journal of Physical Activity and Health*, 18(4), 400–417. <https://doi.org/10.1123/jpah.2020-0568>
- Grandes, G., Sánchez, A., Torcal, J., Ortega, S. R., Lizarraga, K., y Serra, J. (2003). Protocolo para la evaluación multicéntrica del programa experimental de promoción de la actividad física (PEPAF). *Atención Primaria*, 32(8), 475-480. doi:10.1157/13054004
- Groffik D., Fromel K. & Badura P. (2020). *Composition of weekly physical activity in adolescents by level of physical activity*. 20(1), 562--562. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08711-8>
- Guthold, R.; Stevens, G. A.; Riley, L. M., & 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. *Lancet Child Adolescent Health*, 4(1), 23–35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
- Ke, Y., Shi, L., Peng, L., Chen, S., Hong, J., and Liu, Y. (2022). Associations between socioeconomic status and physical activity: A cross-sectional analysis of Chinese children and adolescents. *Front. Psychol*, 13, 904506. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.904506>
- Konharn, K., Santos, M. P. & Ribeiro, J. C. (2015). *Differences Between Weekday and Weekend Levels of Moderate-to-Vigorous Physical Activity in Thai Adolescents*. 27(2), NP2157–NP2166. <https://doi.org/10.1177/1010539512459946>
- Legarreta-Muela, F., Esparza Romero, J., Terminel-Zaragoza, R., Toledo-Domínguez, I., Quintero-Portillo, H., Ulloa-Mercado, G., Gortares-Moroyoqui, P., Meza-Escalante, E. & Rentería-Mexía, A. M. (2023). *Associations between dietary intake and physical activity, as behavioral indicators, with body fat in adolescents from Mexico*. 40(6), 1127–1135. <https://doi.org/10.20960/nh.04467>
- Lau, E. Y., Dowda, M., McIver, K. L., y Pate, R. R. (2017). Changes in physical activity in the school, after-school, and evening periods during the transition from elementary to middle school. *Journal of School Health*, 87(7), 531-537. doi:10.1111/josh.12523
- Lubans, D. Richards, J. Hillman, C., Faulkner, G., Beauchamp, M., Nilsson, M., y Biddle, S. (2016). Physical activity for cognitive and mental health in youth: A systematic review of mechanisms. *Pediatrics*, 138(3), 1. Recuperado de: <https://search.proquest.com/docview/1819438274>
- Moreno, C.; Ramos, P.; Rivera, F.; Sánchez-Queija, I.; Jiménez-Iglesias, A.; García Moya, I.; Moreno-Maldonado, C.; Paniagua, C.; Villafuerte-Díaz, A.; Ciria-Barreiro, E.; Morgan, A., y Leal-López, E. (2020). *La adolescencia en España: salud, bienestar, familia, vida académica y social. Resultados del Estudio HBSC 2018*. Madrid: Ministerio de Sanidad.
- Murillo, P. M., García-Bengochea, E., Aibar, S. A., Clemente, J. A., García, G. L., Martín-Albo, J., y Estrada, T. S. (2015). Factors associated with compliance with physical activity recommendations among

- adolescents in Huesca. *Revista De Psicología Del Deporte*, 24(1), 147-154. Retrieved <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235139639017.pdf>
- Ng, K. W., Sudeck, G., Marques, A., Borraccino, A., Boberova, Z., Vasickova, J., Tesler, R., Kokko, S. & Samdal, O. (2020). *Associations Between Physical Activity and Perceived School Performance of Young Adolescents in Health Behavior in School-Aged Children Countries*. 17(7), 698-708. <https://doi.org/10.1123/jpah.2019-0522>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios: de un vistazo [WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Palomino-Devia, C., Reyes-Oyola, F. A. & Sánchez-Oliver, A. J. (2018). Niveles de actividad física, calidad de vida relacionada con la salud, autoconcepto físico e índice de masa corporal: un estudio en escolares colombianos. *Revista Biomédica*, 38(2), 224-231. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i0.3964>
- Piña-López, J. A., & García-Alvarado, M. G. (2023). Actividad física en adolescentes mexicanos en el periodo 2006-2021: análisis breve y algunas observaciones. *Revista Digital: Actividad Física Y Deporte*, 9(2). <https://doi.org/10.31910/rdafd.v9.n2.2023.2352>
- Piercy, K. L., y Troiano, R. P. (2018). Physical activity guidelines for americans from the US department of health and human services. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 11(11) doi:10.1161/CIRCOUTCOMES.118.005263
- Poveda, C. A. & Poveda, D. C. (2021). Prevalencia de la práctica de actividad física y estado nutricional en adolescentes de la subregión los Santanderes Colombia: resultados de la Ensin 2015. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, 20(2), 13-21. <https://doi.org/10.29105/respyn20.2-2>
- Roldán-Aguilar, E. E., Vergara-Ramos, G. ., & Jaramillo-Osorno, A. F. . (2022). Investigaciones realizadas en Colombia relacionadas con actividad física y obesidad 2010-2020. *Revista Politécnica*, 18(36), 53-74. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v18n36a5>
- Rúiz, L.C., Lagos, M. N., Hes, V. F., Godoy-Tapia, C. & Gómez-Álvarez, N. (2023). Efectos de programas de ejercicio físico basados en un entorno escolar para mejorar el disfrute de la actividad física, desarrollo motor y condición física en niños y adolescentes con trastorno del desarrollo de la coordinación: Una revisión sistemática. *Retos*, 47, 302-310. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.92305>
- Sallis, J. F., Haskell, W. L., Wood, P. D., Fortmann, S. P., Rogers, T., Blair, S. N., y Paffenbarger, J., R S. (1985). Physical activity assessment methodology in the five-city project. *American Journal of Epidemiology*, 121(1), 91-106. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3964995/>
- Sanz, D. (2017). Niveles de actividad física moderada-vigorosa de adolescentes del municipio de Soria. *Sportis Sci J*, 3(1), 100-122. <http://dx.doi.org/10.17979/sportis.2017.3.1.1738>
- Valencia-Peris, A., Devís-Devís, J., García-Massó, X., Lizandra, J., Pérez-Gimeno, E., y Peiró-Velert, C. (2016). Competing effects between screen media time and physical activity in adolescent girls: Clustering a self-organizing maps analysis. *Journal of Physical Activity & Health*, 13(6), 579-586. doi:10.1123/jpah.2015-0407

Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Fernando Galindo Perdomo
Hipólito Camacho Coy
José Darío Guzmán Rodríguez
David Díaz Vega

Fernando.galindo@usco.edu.co
hipolito.camacho@usco.edu.co
Jodaguz2705@yahoo.es
david.diaz@usco.edu.co

Autor/a
Autor/a
Autor/a
Traductor

