

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i4.1224>

Influencia de factores sociodemográficos en la práctica de actividad física en adolescentes escolares de bachillerato de una institución educativa en la ciudad de Santiago de Cali – Colombia

Influence of Sociodemographic Factors on the Practice of Physical Activity in High School Adolescents of an Educational Institution in the City of Santiago de Cali – Colombia

Daniel Felipe Giraldo Acosta

Lio.giraldo@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-4410-6036>

Corporación Universitaria Autónoma de Nariño
Cali – Colombia

Artículo recibido: 25 de septiembre de 2023. Aceptado para publicación: 07 de octubre de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Este artículo busca determinar la relación entre los factores sociodemográficos y la práctica de actividad física en adolescentes escolares de bachillerato en una institución educativa en la ciudad de Santiago de Cali-Colombia, teniendo la intención de investigar la razón por la cual los jóvenes pueden llevar un estilo de vida físicamente activo en comparación a otros, a pesar de que los estudiantes tienen el conocimiento de reconocer que el sedentarismo se asocia a la obesidad y las enfermedades no transmisibles. Para esto, se utilizó una metodología cuantitativa, de corte transversal y diseño descriptivo, realizado con una población de 550 estudiantes, de los cuales se utilizaron como muestra a 218 de ellos. Se aplicó como técnica los cuestionarios de recuento de actividad física. Y como instrumento de evaluación los cuestionarios APALQ (Assessment of Physical Activity Levels Questionnaire), KRECE-PLUS y una encuesta sociodemográfica. Resultados: se encontraron que existe una dependencia en las variables Sexo ($p=0.035$) y padres que realizan ejercicio ($p=0.040$) con el cuestionario APALQ. En la discusión, se identifica que el sexo femenino tiene 2.48 veces posibilidades de ser sedentarias que el sexo masculino debido a factores socioculturales y poco apoyo en deportes organizados; los hijos de padres que no realizan ejercicio tienen 2.4 veces probabilidades de ser sedentarios frente a los hijos de padres físicamente activos debido a factores de apoyo emocional y ánimo, siendo portadores de un influjo positivo o negativo; y los estudiantes clasificado por el KRECE-PLUS con bajo nivel de actividad física, son más propensos al sedentarismo.

Palabras clave: actividad física, estilo de vida, sedentarismo, obesidad, adolescentes

Abstract

This research article searched to determine the relationship between sociodemographic factors and the practice of physical activity in high school adolescents in an educational institution in the city of Santiago de Cali-Colombia, with the intention of investigating the reason why some young people can lead a more or less physically active lifestyle compared to others, despite the fact that students are aware of recognizing that a sedentary lifestyle is associated with obesity and non-communicable diseases. For this, a quantitative, cross-sectional and descriptive design methodology was used, carried out with a population of 550 students, of which 218 were produced as a sample. Physical activity count questionnaires were applied as a technique. And as an evaluation instrument the APALQ (Assessment of Physical Activity Levels Questionnaire), KRECE-PLUS and a sociodemographic survey. Within the results, it was found that there is a dependency on the variables Sex ($p=0.035$) and Parents who Exercise ($p=0.040$) with the APALQ questionnaire. In the discussion, it is identified that the female sex has 2,487 times the chances of being more sedentary than the male sex -due to sociocultural factors and not support in organized sports-; the children of parents who do not exercise are 2.4 times more likely to be sedentary compared to the children of parents who are active due to emotional support and encouragement factors, being carriers of a positive or negative influence; and the students classified by the KRECE-PLUS with a low level of physical activity, are more prone to be sedentary.

Keywords: physical activity, lifestyle, sedentary lifestyle, obesity, adolescents

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: Giraldo Acosta, D. F. (2023). Influencia de factores sociodemográficos en la práctica de actividad física en adolescentes escolares de bachillerato de una institución educativa en la ciudad de Santiago de Cali – Colombia. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(4), 394–408. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i4.1224>

INTRODUCCIÓN

La promoción de la actividad física (AF) es una de las principales estrategias de salud a desarrollar entre la población escolar por sus beneficios fisiológicos y, por la alta probabilidad que existe, de que los hábitos saludables adquiridos en la infancia se instauran y perpetúen en la edad adulta. Anualmente, a nivel mundial, se pueden evitar hasta 5 millones de fallecimientos con un mayor nivel de ejercicio y actividad física. La problemática radica en que, según la Organización Mundial de la Salud (World Health Organization, 2022). Mundialmente el 80% de los adolescentes no alcanzan los niveles mínimos de AF recomendados por la misma entidad. En Latinoamérica la tasa de jóvenes físicamente inactivos es superior a la media global, ya que un 84,3% de ellos no realiza suficiente ejercicio; La diferencia entre ambos géneros es preocupante debido a que las mujeres presentan cifras del 88.9% y los hombres 79,9%.

El gobierno del país de Colombia ha planteado estrategias para aumentar los niveles de ejercicio físico en adolescentes y la población en general, pero estas no han sido del todo efectivas. Según lo refleja la Encuesta Nacional de Situación Nutricional de Colombia (2015), los adolescentes colombianos presentan un aumento en los factores relacionados a la ganancia de peso, es decir, bajos niveles de actividad física, sedentarismo y dietas hipercalóricas. En términos cuantitativos uno de cada cinco mancebos presenta sobrepeso, además, ocho de diez destina más de 2 horas diarias a estar frente a una pantalla y solo el 13,4% de los zagalos escolares (13-17 años) a nivel nacional cumplen las recomendaciones de actividad física semanal (ICBF, 2017).

Con el correr de los años, los estudios enfocados a niños y adolescentes han afianzado un nuevo paradigma en el que la actividad física desempeña un rol crucial en las etapas de desarrollo. Dichos trabajos han conducido a la elaboración de teorías, guías y estrategias de trabajo enfocadas en afianzar las prácticas activas saludables. Existen diferentes hechos que pretenden explicar y promover la práctica de actividad física en niños y adolescentes. Dentro de los existentes en este ámbito, los modelos ecológicos consideran la influencia e interdependencia de rasgos de diferente naturaleza en la conducta activa del sujeto (Moreno, 2017).

En el ámbito del movimiento, Da Silva et al., (2018), menciona que factores sociodemográficos como sexo, edad, estrato socioeconómico, etc. Son influyentes en la determinación del por qué algunos jóvenes llevan una vida físicamente más activa que otros. Por otro lado, los modelos teóricos inician con la comprensión de que los cambios de comportamiento y construcción de hábitos adecuados se ven influenciados por factores sociales, culturales, ambientales y limitaciones personales del individuo (Hu et al., 2021). De esta manera, pretenden responder cuales son los principales mediadores (A), determinantes (B), factores de influencia (C) y barreras para generar un cambio (D). El conocimiento de dichos factores relacionados permitirá conocer mejor al sujeto y, por ende, incrementar la posibilidad de que alcance los niveles de actividad física recomendados por la Organización Mundial de la Salud (Martínez, et.al, 2012).

La hipótesis del presente trabajo parte de la posible influencia que ejercen los factores sociales, ambientales, familiares, personales, económicos, culturales y psicológicos en la adquisición del entrenamiento del cuerpo como un hábito de vida perdurable en el tiempo por parte de los adolescentes, por lo cual, el objetivo es encontrar una correlación entre dichas variables con la práctica de actividad física. Se aplicaron los cuestionarios APALQ y KRECE PLU a una muestra de 218 adolescentes estudiantes de bachillerato para medir los niveles de actividad física y conocer su entorno sociodemográfico.

Este tema ha sido trabajado con anterioridad en Latinoamérica, pero se han realizado pocas investigaciones a nivel colombiano y aún menos en la ciudad de Santiago de Cali. La mayoría de los estudios apuntan a la población universitaria o de mayor edad, ahondando poco en los escolares de bachillerato, además, han tenido como limitante el bajo tamaño de la muestra, el uso del auto reporte

y solo tomar en cuenta la influencia del entorno. El presente proyecto pretende aportar información útil a la comunidad educativa y de promoción de la salud para desarrollar estrategias que motiven a los estudiantes adolescentes a adquirir un estilo de vida físicamente activo, además, el estudio contribuye a enriquecer los datos cuantitativos sobre la práctica de actividad física en adolescentes y su relación con los determinantes sociodemográficos para contrastarlos con otras futuras investigaciones similares realizados en la ciudad y el país.

METODOLOGÍA

Esta investigación parte de un estudio descriptivo de corte transversal, con un análisis de tipo comparativo entre los factores sociodemográficos y la práctica de actividad física en adolescentes escolares de bachillerato. La investigación se realizó en una institución educativa en la ciudad de Santiago de Cali- Colombia. El total de la población fue de 550 estudiantes, de los cuales se utilizaron como muestra no probabilística a 218 de ellos. Participaron hombres y mujeres, pertenecientes a los grados desde sexto hasta once. Se tuvieron en cuenta los criterios de inclusión (estudiantes de bachillerato, con edades comprendidas en un rango de 12 a 17 años, que hayan logrado diligenciar los cuestionarios en su totalidad, y cuyos tutores legales hayan firmado el consentimiento informado) y exclusión (estudiantes de básica primaria, alumnos que puedan poseer contraindicaciones médicas las cuales no les permita realizar actividad física, insuficiencia renal, hepática, pulmonar y cardiaca, enfermedades infecciosas crónicas y enfermedades metabólicas no controladas, o estudiantes con algún tipo de alteración cognitiva que no le permita realizar los cuestionarios).

Dentro de los instrumentos de medición se utilizó un Cuestionario Sociodemográfico para la recolección de datos de esta índole, en donde se evaluaron variables, tales como la edad, el sexo, tipo de vivienda, género, estrato socioeconómico, nivel educativo y de actividad física de los progenitores, etnia y el número de personas con quien reside. Se aplicó el Cuestionario APALQ (Assessment of Physical Activity Levels Questionnaire), el cual es una herramienta validada para la valoración de los hábitos de actividad física de los adolescentes (Zaragoza, et.al, 2012). Este permite la definición de cuatro parámetros: frecuencia de la actividad, intensidad de la actividad, duración y actividades de la vida diaria (Pertusa, et.al, 2018), adicionalmente se implementó el cuestionario Krece plus, el cual es un Test Corto de Actividad Física que ayuda a relacionar la cantidad de horas dedicadas a actividades frente a pantallas en contraposición al tiempo destinado al ejercicio físico (Calvo, et.al, 2014).

La información recolectada se depuró en una hoja de cálculo de Microsoft Excel de la suite Microsoft Office 365, una vez codificados los datos se realizó un análisis exploratorio a los datos por medio de la aplicación SPSS v.25, en el análisis se realizaron pruebas de normalidad sobre cada una de las variables de acuerdo a los factores de interés para identificar la distribución de los datos. Una vez obtenidos estos resultados se procedió a realizar un análisis descriptivo de cada una de las variables cuantitativas por medio de medidas de tendencia central (media o mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar o rango intercuartílico) teniendo en cuenta la distribución de las variables; para las variables cualitativas se realizó un tabla con frecuencias relativas y absolutas para cada una de estas; cabe aclarar que un análisis descriptivo es un tipo de aproximación con el que se analizan los datos procediendo a su descripción y sin una hipótesis previa que deba ser o no falseada.

Finalmente, se procedió a realizar el análisis inferencial donde se realizaron pruebas de chi cuadrado para identificar asociación, así como también las pruebas Tauboc para identificar correlaciones entre las variables cualitativas. Este tipo de análisis se caracteriza por inferir propiedades, conclusiones y tendencias a partir de la muestra obtenida de una población. Para las variables cuantitativas se realizaron pruebas de correlación de Pearson o Spearman según correspondiera a la distribución de las variables, todas las pruebas estadísticas se realizaron teniendo en cuenta un error alfa del 5%. Y se definió la valoración de la correlación de acuerdo con los siguientes criterios: 1,00 correlación perfecta;

0,70- 0,99 correlación alta; 0,50-0,69 correlación moderada; 0,20-0,49 débil; 0,09-0,19 muy débil, 0,00 no hay correlación

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación se obtuvieron a partir de una muestra de 213 participantes (Véase tabla 1) y arrojaron concordancia con los objetivos planteados. Sobre los participantes se puede apreciar que poco más de la mitad de la muestra, es decir 51.6%, se encuentran entre los 10-13 años de edad (110 estudiantes). Respecto al sexo se evidencia una mayor proporción de mujeres con respecto a los hombres; el género femenino equivale al 70.4% del total analizado (150 mujeres). Cuando se analiza la etnia se puede concluir que el 68.5% de los individuos se auto perciben como mestizos (146 sujetos), por otro lado, solo el 0.9% se reconocen como indígenas (2 personas). Con relación al estrato socioeconómico, 7 jóvenes (3.3%) pertenecen al estrato 1, más de la mitad de la muestra reside en estrato 3 (69.5%), y 3 individuos son parte del estrato 6 (1.4%); sobre el tipo de vivienda, 161 alumnos (75.6%) manifestaron vivir en una casa.

En la categoría de “familiares con quien vive” el 58.7 % de los encuestados viven con ambos padres, el 4.2% reside solo con papá y el 4.7% con algún otro familiar. Cuando se les preguntó si sus padres realizan actividad física, 109 sujetos (51.2%) responden que sí lo hacen. Con respecto al nivel académico del padre el 38.5% (82) alcanzaron el nivel de bachiller, muy seguido en cantidad el 37.6% (80) tienen un título universitario y el 1.4% (3) no tienen ningún tipo de educación académica formal. Sin embargo, se puede apreciar que en el nivel académico de la madre hay una mayor cantidad de ellas que poseen educación universitaria 51.6% (110) y 28,2% (60) completaron el bachillerato, pero no hay casos de mamás que no tienen algún estudio académico como en el caso de los hombres.

Al referirse a la calificación obtenida en el cuestionario KRECE-PLUS, el 51.5% (110 estudiantes) de la muestra obtuvo una calificación regular en los niveles de actividad física, por otro lado, el 18.3% (39 estudiantes) se encuentra en la categoría de buena. El APAL-Q evidencia que el 53.5% (114 estudiantes) de los participantes se ubican en la categoría de que realizan ejercicio de manera activa.

Tabla 1

Características sociodemográficas de la muestra

Características sociodemográficas	
Grupo Etario	
10 a 13 años	51.6% (110)
14 a 17 años	48.4% (103)
Sexo	
0 Masculino	29.6% (63)
1 Femenino	70.4% (150)
Etnia	
1 Afrodescendiente	5.6% (12)
2 Blanco	24.9% (53)
3 Mestizo	68.5% (146)
4 Indígena	0.9% (2)
Estrato socioeconómico	
1	3.3% (7)
2	6.1% (13)
3	69.5% (148)
4	14.1% (30)
5	5.6% (12)
6	1.4% (3)
Familiares con quien vive	
Ambos padres	58.7% (125)

Con mamá	32.4% (69)
Con papá	4.2% (9)
Otros familiares	4.7% (10)
Tipo de vivienda	
Casa	75.6% (161)
Apartamento	24.4% (52)
Padres que realizan ejercicio	
Si	51.2% (109)
No	48.8% (104)
Nivel académico del padre	
Ninguno	1.4% (3)
Primaria	6.1% (13)
Bachillerato	38.5% (82)
Universidad	37.6% (80)
Posgrado	16.4% (35)
Nivel académico de la madre	
Ninguno	1.4% (3)
Primaria	0% (0)
Bachillerato	28.2% (60)
Universidad	51.6% (110)
Posgrado	18.8% (40)
Calificación KRECE-PLUS	
Mala	30.0% (64)
Regular	51.6% (110)
Buena	18.3% (39)
Otros familiares	4.7% (10)
Clasificación APAL-Q	
Sedentario	46.5% (99)
Activo	53.3% (114)

En el análisis de la información, se utilizaron todas las variables sociodemográficas para establecer si existía dependencia por parte de ellas con la clasificación dada por el APAL-Q. Se puede observar que en la prueba de Chi-Cuadrado las variables sexo y padres que realizan ejercicio presentaron un valor p de 0.035 y 0.040 respectivamente. Por lo cual se acepta la hipótesis alterna, se rechaza la nula y se puede evidenciar que en ambas existe dependencia. Con respecto a la prueba Tau-c se obtuvo un valor p de 0.000, evidenciando que existe una correlación entre la clasificación dada por el cuestionario KRECE-Plus y el APAL-Q, además, el resultado de coeficiente de Tau-c fue de 0.555 lo cual indica que su fuerza de correlación es moderada y es directamente proporcional (Véase tabla 2).

Tabla 2

VARIABLES DEPENDIENTES CON LA CLASIFICACIÓN DEL APAL-Q

Factor	Valor p Chi-Cuadrado	Valor p Tau-c	Coefficiente Tau-c
Sexo	0.035		
Padres que realizan ejercicio	0.040		
Clasificación del KRECE-PLUS		0.000	0.555

En las pruebas ómnibus se analizan los coeficientes modelo: pasó, bloque y modelo. Según los resultados obtenidos se concluye que los 3 coeficientes son significativos ($p=0.000$), por lo cual, al menos una variable dentro de la fórmula explica la variable de interés (APAL-Q); De acuerdo con los

resultados obtenidos por el R Cuadrado de Cox y Snell (0.312) y el R Cuadrado de Nagelkerke (0.417), indica que el modelo resulta moderadamente confiable (Véase tabla 3).

Tabla 3

Pruebas ómnibus de coeficientes y resumen del modelo

Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo		
	Chi-cuadrado	Valor p
Paso	79.717	0.000
Bloque	79.717	0.000
Modelo	79.717	0.000
Resumen del modelo		
R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke	
0.312	0.417	

El 72.3% de los datos pueden ser explicados por el modelo propuesto (Véase tabla 4).

Tabla 4

Tabla de clasificación

Tabla de clasificación			
Pronosticado			
Clasificación APALQ			
Observado	Sedentario	Activo	Porcentaje correcto
Sedentario	69%	30%	69.7%
Clasificación APALQ			
Activo	29%	85%	74.6%
Porcentaje global			72.3%

El sedentarismo fue un factor de interés para ser medido, por ende, los resultados obtenidos con las variables en el Exp(B) o Odds Ratio indican la posibilidad que tienen dichas variables de relacionarse con conductas sedentarias. Todos los valores de B del modelo obtuvieron un valor p menor a 0.05, por tanto, explican de manera significativa la variable de interés (Véase tabla 5). Dentro de la variable Sexo se puede observar que el sexo femenino tiene 2.487 veces posibilidades de ser sedentarias que el sexo masculino. Los hijos de padres que no realizan ejercicio tienen 2.4 veces más probabilidades de ser sedentarios frente a los hijos de padres físicamente activos.

Los niños y niñas clasificados con Regular por el cuestionario KRECE-PLUS tienen 0.013 veces más posibilidades de ser sedentarios frente a los que están en la categoría de Malo. Los jóvenes ubicados en la categoría de Buena por el cuestionario KRECE-PLUS tienen 0.102 veces posibilidades de ser sedentarios frente a los que están clasificados como Malo.

Tabla 5

Variables de la ecuación

Variables de la ecuación			
Factores	B	Exp(B)	Valor p
Sexo(Femenino)	0.911	2.487	0.016
Padres que realizan ejercicio (No)	0.894	2.444	0.009
KRECE-PLUS (Mala)			0.000
KRECE-PLUS (Regular)	-4.328	0.013	0.000
KRECE-PLUS (Buena)	-2.282	0.102	0.000

Constante	1.983	7.268	0.001
-----------	-------	-------	-------

Teniendo presente que en este trabajo de investigación se analizaron factores sociodemográficos específicos como la edad, el sexo, el estrato, el núcleo familiar, etc. Es importante considerar cómo estos elementos han podido incidir en la práctica deportiva y en la consolidación de hábitos de los estudiantes adolescentes de bachillerato de una institución educativa de la ciudad de Santiago de Cali. Para ello se identificó que uno de los factores determinantes fue el sexo, en donde se encontró que las mujeres presentan un porcentaje de 2.487 veces posibilidades de ser más sedentarias que los hombres ($p=0.016$), siendo sustentado por investigaciones (Ferrari, et.al 2020; Brazo, et.al, 2021; Marques, et al, 2020; Olivera & Parra, 2018) que mostraron que los hombres presentaban más probabilidades de cumplir con pautas de actividad física, mientras que las mujeres presentaban conductas más sedentarias. Se considera que esta disparidad por sexo se relaciona con una amalgama de factores socioculturales como la falta de participación por parte de las primeras en deportes organizados, roles de género, apoyo familiar y diferencias de género en la preferencia de actividades de ocio que podrían incidir (Aguilar, et.al, 2018; Taverno, et.al, 2013; Arévalo, et.al, 2017). Estos podrían estar enmarcados en la ausencia de hábitos deportivos en las féminas, estereotipos de sexo sobre cómo deben de comportarse las mujeres y su interés en la práctica de actividad física con un enfoque más estético, el uso del tiempo libre, entre otros (Oliveira et al, 2018). Diferentes estudios han situado el uso del tiempo y que tanto de este se invierte en actividad física (Sánchez, et.al, 2020; García, et.al, 2020; Brazo, et.al, 2021) identificándose que los chicos emplean un 28.9% más de horas a la práctica que las chicas, en los que se encuentra que las jóvenes optan por deportes más individuales en contraposición a los varones que se decantan por colectivos; adicionalmente, las investigaciones muestran que las mujeres tienden a dedicar menos cantidad de tiempo a ejercicios vigorosos y competitivos a comparación de los hombres, posiblemente influenciados por estereotipos roles de género impuestos por la sociedad (Martínez & Sauleda, 2019). En contraposición, otras investigaciones (Aguilar, et.al, 2018; Taverno, et.al, 2013; Oliveira, et al, 2018; Martínez, et.al, 2019; Sallis et al, 2018; Al-Hazzaa, 2018) han identificado una mayor participación por parte de las féminas en actividades físicas, pero comentando que en los hallazgos se han identificado que las chicas se han decantado por actividades de intensidad moderada, como las tareas domésticas y el baile, mientras que los adolescentes varones han dedicado mucho más tiempo que las mujeres a actividades físicas de intensidad vigorosa, lo cual concuerda con la anotación previa.

Dentro de los resultados también se ha identificado que los padres tienen una influencia significativa, especialmente en la relación que ellos hayan tenido con la realización de actividades físicas, dado que en esta investigación los hijos de padres que no realizan ejercicio tienen 2.4 veces probabilidades de ser sedentarios frente a los vástagos de padres físicamente activos ($p=0.009$). Esto concuerda con las observaciones de diversas investigaciones (Marques et al., 2017; Pieron & Ruiz, 2013; Seabra et.al, 2011; Vaquero et al., 2017) en donde se identificó que los adolescentes con progenitores físicamente activos practicaban semanalmente más veces actividad física no organizada ($p<0.001$), organizada ($p<0.001$) y durante más tiempo ($p=0.010$) que los que tenían madre y padre poco activos, en el cual se pueden encontrar elementos potenciadores, en donde el hecho de tener un hogar modelo puede motivar a los adolescentes a la realización de actividad física, al igual que cuando se notifica que ambos padres son físicamente activos, se puede aumentar el potencial de influencia, permitiendo adoptar la actividad física como un comportamiento espontáneo en momentos de ocio y en el establecimiento de rutinas. Otras investigaciones han justificado más estas ideas (Arévalo et al., 2017; Vaquero et al, 2020; Brown, et al, 2016; Márquez, et al, 2017; Olivares, et al, 2015) mostrando que los padres pueden notificar un influjo positivo o negativo en la realización de un estilo de vida más activo deportivamente, notificándose diversos aspectos: el hecho de que los hijos reciban un aprendizaje observacional termina siendo más eficaz que aquellos padres que impusieron u obligaron a sus hijos a la realización de actividades físicas, identificándose que los progenitores tienen mucha más

influencia en las actividades físicas que los profesores; adicionalmente, se evidencia que los ascendientes y amigos tienen un gran influjo en la práctica deportiva de los adolescentes, dado que estos recibieron un mayor soporte emocional y un consolidado círculo social que han permitido una mayor disciplina en la práctica deportiva. De ahí que se pueda considerar que, pese a la importancia que pueda tener la clase de educación física para los estudiantes, es importante el acompañamiento y apoyo en el hogar.

Sobre el establecimiento de rutinas, esta investigación encontró que los adolescentes que dedican más tiempo a actividades frente a pantallas son más propensos a tener bajos niveles de actividad física; lo dicho incluye pasatiempos como ver la televisión, jugar videojuegos, uso de redes sociales o entretenimiento digital o el uso continuo de celulares (Portela & Vidarte, 2021; Moreno et al., 2021). El tiempo de consumo de pantallas se encuentra asociado a mayor adiposidad, menor condición física, baja calidad de vida, problemas de autoestima, mal rendimiento académico y pérdida de habilidades sociales, mayor grado de ansiedad y de depresión (Moreno & Galeano, 2019; Carro & Larrosa, 2019), en donde, adicionalmente, los adolescentes han presentado una baja calificación en las escalas de valoración de bienestar utilizadas (desde el Inventario de Autoestima de Coppersmith), siendo un elemento que puede extrapolarse a investigaciones con resultados similares (Delgado et al., 2019). Se ha identificado que a pesar que el nivel de ejercicio diario tiende a disminuir con la edad (Van Woudenberg, 2020; Berglind & Tynelius, 2018; De Baere, et.al, 2015; Guevara, et. al, 2019), en la población adolescente se ha acentuado, no logrando que ellos puedan seguir las recomendaciones de 60 minutos diarios de actividad física moderada a vigorosa (Arévalo, et. al, 2020; Gutiérrez & Gallego, 2017; Berglind & Tynelius, 2018; Meneses & Ruiz, 2017). Los jóvenes son cada día más propensos a reemplazar el tiempo dedicado a la actividad física por acciones sedentarias -presentando un promedio de tiempo en pantalla mayor a 3 horas y aumenta a 8,2 horas si se tiene en cuenta los celulares, tabletas, consolas y demás aparatos electrónicos-, habiendo un cambio de actividades motrices a actividades de carácter más pasivo (Meneses & Ruiz, 2017; Twenge, et al, 2017; Twenge et al, 2018; Yang, et.al, 2019; Dalene, et.al, 2018). Encontrando que es relevante que los colegios puedan promover un estilo de vida activo, dado que el uso exagerado de aparatos electrónicos no logra competir con las pocas horas destinadas para la práctica de educación física en las instituciones educativas (Gonzales, et al, 2019).

Entre los factores sociodemográficos analizados también se identificó el estrato socioeconómico de los estudiantes participantes; sin embargo, al analizar los resultados de esta investigación, no se encontró que hubiese una correlación entre ésta y la práctica de actividad física. Esta notificación no coincide con lo hallado por Pedroza & Quintero (2021) donde mencionan que la economía y el estrato social sí influyen en la adquisición de prácticas una vida físicamente activa en los adolescentes, sobre todo por los siguientes factores: la ejecución de ciertos deportes requieren una considerable inversión de dinero en términos de insumos, viajes y demás detalles a usados en los entrenamientos, por lo cual, los autores afirman que el tener o no el capital suficiente condiciona la permanencia de los jóvenes en los clubes o asociaciones a las que pertenecen. Otras investigaciones confirman lo anterior, (Sallis, et.al, 2018; Rittsteiger, et.al, 2021; Olivares et al., 2015) en donde se encontró que los participantes con un nivel socioeconómico más alto eran más activos físicamente que los participantes con un nivel socioeconómico más bajo.

CONCLUSIÓN

Para concluir, en este trabajo se determinó la influencia de factores sociodemográficos en la práctica de actividad física en adolescentes escolares de bachillerato de una institución educativa en la ciudad de Santiago de Cali-Colombia, identificándose que: el sexo es un factor influyente en la práctica de la actividad física en los adolescentes, en donde las mujeres tienen 2.487 veces posibilidades de ser sedentarias que los hombres ($p=0.016$), posiblemente por factores como la influencia social y cultural, los roles de género, los fines deportivos, la ausencia de hábitos, entre otros. Los hijos de padres que

no realizan ejercicio tienen 2.4 veces probabilidades de ser sedentarios frente a los hijos de padres físicamente activos ($p=0.09$), encontrando que los jóvenes -sobre todo en edades que comprenden desde la infancia hasta final de la pubertad- son más propensos a adquirir hábitos que poseen sus progenitores; en este caso, si ambos padres son físicamente activos, no obligan a sus hijos a realizar ejercicio y apoyan emocionalmente a los mismos, aumenta exponencialmente la probabilidad de que los chicos adquieran la costumbre de realizar ejercicio y lo mantengan con el pasar de los años hasta la madurez. Esta investigación también encontró que los adolescentes que dedican más tiempo a actividades frente a pantallas -esto incluye pasatiempos como ver la televisión, jugar videojuegos o el uso continuo de celulares- son más propensos a tener bajos niveles de actividad física, siendo un elemento que últimamente ha pasado con notoriedad en los adolescentes.

En la identificación del nivel de actividad física de los adolescentes escolares de bachillerato de una institución educativa en la ciudad Santiago de Cali- Colombia, se obtuvo que al referirse a la calificación obtenida en el cuestionario KRECE- PLUS el 51.5% (Tremblay, et.al, 2017) de la muestra obtuvo una calificación regular en los niveles de actividad física, mientras que el 30% (Simonnet, et.al, 2020) entró en la categoría de mala, por otro lado, el 18.3% (Taverno et al, 2013) se encuentra en la esfera de buena. El APAL-Q evidencia que el 53.5% (Sousa & Silva, 2017) de los sujetos se encuentran en la categoría de activos. En este sentido, la práctica de actividad física por parte de los adolescentes no se debe comprender como un proceso individual y biológico, sino como la interacción de factores de diferente índole que inciden en el área personal, familiar y social condicionando su ejecución.

Teniendo en cuenta los resultados de la presente investigación, se recomienda el desarrollo de políticas institucionales que se apliquen en la escuela para evitar el aumento en los niveles de sedentarismo, además, incentivar a las mujeres a la adquisición de hábitos de vida físicamente más activos, encaminando las clases de educación física para que sean más atractivas para los estudiantes y crear propuestas que ayuden a reducir el tiempo en pantallas que dedican los jóvenes. Este estudio tuvo como limitante el tiempo destinado para encuestar a los estudiantes y el tamaño de la muestra. Se recomienda, para futuras investigaciones, incluir en los cuestionarios las barreras percibidas por parte de los adolescentes para la práctica de actividad física con el fin de tener acceso a más información que conlleve a comprender los objetivos y visión que tiene cada individuo con la práctica de la actividad física.

REFERENCIAS

- Aguilar, N., Martino, P., Carcamo, J., Cortinez, A., Cristi-Montero, C., Von Oetinger, A., Sadarangani, K. P. (2018). A regional vision of physical activity, sedentary behaviour and physical education in adolescents from Latin America and the Caribbean: results from 26 countries. *International Journal of Epidemiology*, 47(3), 976–986. <https://doi.org/10.1093/ije/dyy033>
- Arévalo, F., Cruz, D., Feu, S. (2017). La influencia de los padres e iguales en la realización de actividad físico-deportiva de los escolares de educación primaria. *Journal of Sport Science*, 13(3), 263-272.
- Arévalo, D., Feu, S., De la Cruz Sánchez, E. (2020). Diferencias entre el medio rural y urbano en el nivel de actividad física en la transición de la educación primaria a la educación secundaria. *Revista Española de Salud Pública*, 94(29), e202005026.
- Aubert, S., Barnes, J., Aguilar, N. (2018). Calificaciones de boletas de calificaciones sobre la actividad física de niños y jóvenes que comparan 30 países con un índice de desarrollo humano muy alto. *Journal Physical Activity*, 15(2):298–S314.
- Aznar, S., Webster, T., González, E., Merino, E. (2006). *Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia: guía para todas las personas que participan en su educación*. España: Grafo S.A.
- Berglind, D., Tynelius, P. (2018). Objectively measured physical activity patterns, sedentary time and parentreported screen-time across the day in four-year old Swedish children. *BMC Public Health*, 18(1), 69. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4600-5>
- Brazo, J., Aubert, S., Barnes, J., González, A., Tremblay, M. (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>
- Brown, H., Atkin, J., Panter, J., Wong, G., Chinapaw, J., Van Sluijs, E. (2016). Family based interventions to increase physical activity in children: a systematic review, meta analysis and realist synthesis. *Obesity reviews*, 17(4), 345- 360. doi: <https://doi.org/10.1111/obr.12362>
- Calvo, C., Rodríguez, P., Moreno, R., Abreu, A., Aguirre, A. (2014). Valoración del estado nutricional de escolares de primaria de la isla de Tenerife (España). *Higiene y Sanidad Ambiental*, 14 (1) 1171-1177.
- Da Silva J., Andrade, A., Capistrano, R., Lisboa, T., Andrade, D., Felden, P., Beltrame, TS. (2018). Insufficient levels of physical activity of adolescents associated with sociodemographic, environmental and school factors. *Ciencia y Saude Coletiva*, 23(12), 4277-4288. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182312.30712016>
- Dalene, K., Anderssen, S., Anderson, L., Steene, J., Ekelund, U., Hansen, B., Kolle, E. (2018). Cambios seculares y longitudinales en la actividad física en muestras poblacionales de niños y adolescentes. *Journal Medical: ciencia y deportes*, 28, 161–171. doi: <https://doi.org/10.1111/sms.12876>.
- De Baere, S., Lefevre, J., De Martelaer, K., Philippaerts, R., & Seghers, J. (2015). Temporal patterns of physical activity and sedentary behavior in 10–14 year-old children on weekdays. *BMC public health*, 15(1), 79. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2093-7>
- Delgado, P., Jerez, D., Caamaño, F., Cofré, A., Álvarez, C. (2019). Psychological well-being related to screen time, physical activity after school and weight status in Chilean Schoolchildren. *Nutrición Hospitalaria*, 36(6), 54-60. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02751>.
- Ferrari, G., Kovalskys, I., Fisberg, M., Gómez, G., Rigotti, A., Sanabria, L., García, M., et al. ELANS Study Group. (2020). Socio-demographic patterning of objectively measured physical activity and sedentary

behaviours in eight Latin American countries: Findings from the ELANS study. *European Journal Sport Science*, 20(5), 670–681. doi: <https://doi.org/10.1080/17461391.2019.1678671>.

Ferreira, I., van der Horst, K., Wendel-Vos, W., Kremers, S., van Lenthe, J., Brug, J. (2007). Environmental correlates of physical activity in youth - a review and update. *Obesity Reviews*, 8(2), 129-154. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2006.00264.x>

García, A., Alfonso, M., Courel, J., Sánchez-Alcaraz, B. (2020). Influencia del estado de protección familiar la imagen corporal, el autoconcepto y el nivel de actividad física en adolescentes. *EmásF.*, 62, 106-117.

González, V., Gómez, M., Granero, A. (2019). Relación entre la satisfacción con las clases de Educación Física, su importancia y utilidad y la intención de práctica del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Complutense de Educación*, 30(2), 479. DOI: <https://doi.org/10.5209/RCED.57678>

Guevara, M., Urchaga, D., Sánchez, E. (2019). Horas de pantalla y actividad física de los estudiantes de Educación Secundaria. *European Journal of Health Research: (EJHR)*, 5, 133-143. Doi: <https://doi.org/10.30552/ejhr.v5i2.184>

Gutiérrez, E., Gallego, M. (2017). Presencia social en un ambiente colaborativo virtual de aprendizaje: análisis de una comunidad orientada a la indagación. *RMIE*, 22(75), 1169-1186.

Haidar, A., Ranjit, N., Archer, N. et al. (2019). El apoyo social de los padres y compañeros se asocia con comportamientos de actividad física más saludables en los adolescentes: un análisis transversal de los datos de actividad física y nutrición escolar de Texas (TX SPAN). *BMC Salud Pública*, 19, 640.

Hu, D., Zhou, S., Crowley, J., Liu, Z. (2021). Factors That Influence Participation in Physical Activity in School-Aged Children and Adolescents: A Systematic Review from the Social Ecological Model Perspective. *International Journal Environmental Research and public health*. 18(6): 31-47. doi: 10.3390/ijerph18063147

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. ICBF. (2017). Encuesta Nacional de Situación Nutricional 2015. [Internet, citado 29 junio 2022]. <https://www.icbf.gov.co/bienestar/nutricion/encuesta-nacional-situacion-nutricional>.

Martínez, M., García, U., Gutiérrez, M., Rodríguez, B., Pardo, J., Sánchez, M., Martínez, V. (2012). Barriers, facilitators and preferences for the physical activity of school children. Rationale and methods of a mixed study. *BMC Public Health*, 12 (785). https://www.researchgate.net/publication/230857958_Barriers_facilitators_and_preferences_for_the_physical_activity_of_school_children_Rationale_and_methods_of_a_mixed_study

Martinez, J., Sauleda, L. (2019). Gender differentials in Physical and Sports Activity of the students of the Central University of Ecuador. *Enseñanza & Teaching*, 37(2), 7-26. DOI: <https://doi.org/10.14201/et20193720000>

Marques, A., Henriques, D., Peralta, M., Martins, J., Demetriou, Y., Schönbach, D., Matos, M. (2020). Prevalence of Physical Activity among Adolescents from 105 Low, Middle, and High-income Countries. *International Journal Environmental Research and Public Health*, 17(9), 31-45. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17093145>

Marqués, A., Valeiro, M., Martins, J., Fernández, M., Costa, F. (2017). Relación entre la actividad física de los adolescentes y la de madres/padres. *Revista de Psicología del Deporte*, 26(1), 145-156.

Meneses, M., Ruiz, J. (2017). Estudio longitudinal de los comportamientos y el nivel de actividad físico-deportiva en el tiempo libre en estudiantes de Costa Rica, México y España. *Retos*, 31, 219-226. DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.53396>

Moreno, L. (2017). Theories and models that explain and promote physical activity in children and adolescents. *Educación y Futuro*, 36, 177-208.

Moreno, J., Galiano, M. (2019). El tiempo frente a las pantallas: la nueva variable en la salud infantil y juvenil. *Nutrición Hospitalaria*, 36(6), 1235-1236. DOI: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02932>

Moreno, O., Medina, R., Reyna, M., García, J., Ceballos, O. (2021). Physical activity and use of social media, in high school students. Differences by sex and school grade. *Retos*, 42, 276-285. DOI: <https://dx.doi.org/10.47197/retos.v42i0.86364>

Organización Mundial de la Salud. (2018). Global health estimates 2016: deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000-2016. [Internet, citado 12 julio 2022]. https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/

Ordoñez, J. (2019). Carga económica del sobrepeso y la obesidad en Colombia. Recomendaciones de la asociación colombiana de endocrinología, Diabetes y metabolismo para el manejo de la obesidad. [Internet, citado 12 julio 2022]. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/gpc-completa-sobrepeso-obesidad-adultos.pdf>

Olivares, P., Cossio, A., Gómez, R., Almonacid, A., García, J. (2015). Influence of parents and physical education teachers in adolescent physical activity. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(2), 113-120. doi: <https://dx.doi.org/10.1016/j.ijchp.2015.01.002>

Oliveira, V., Parra, J. (2018). Género y práctica de ejercicio físico de adolescentes y universitarios. *Cadernos de Pesquisa*, 48(170), 1114-1128.

Pedroza, B., Quintero, V. (2021). Influencia de la condición socio-económica en la práctica deportiva, en niños y niñas de 9 a 12 años. [Trabajo de grado] Palmira-Valle. Universidad del Valle. Recuperado a partir de: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/21634/TRABAJO%20DE%20GRADO...%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pieron, M., Ruiz, F. (2013). Influencia del ámbito familiar e iguales en los hábitos físico- deportivos de los jóvenes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencia*. AC., 13(51), 525-549.

Pertusa, G., Sanz-Frías, D., Salinero, J., Pérez, B., García, T. (2018). Rendimiento académico y su relación con niveles de actividad física y de condición física en adolescentes. *Revista de Psicología del Deporte*, 27(1), 125-133.

Portela, C., Vidarte, A. (2021). Niveles de actividad física y gasto frente a pantallas en escolares: diferencias de edad y género. *Universidad y Salud*, 23(3), 189-197. DOI: <https://doi.org/10.22267/rus.212303.232>

Rittsteiger, L., Hinz, T., Oriwol, D., Wäsche, H., Santos-Hövenner, C., Woll, A. (2021). Sports participation of children and adolescents in Germany: Disentangling the influence of parental socioeconomic status. *BMC Public Health*, 21, 1446. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11284-9>

Rodríguez, A., Rodríguez, C., Guerrero, H., Arias, R., Paredes, A., Chávez, A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2): e1535. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200010&lng=es. Epub 01-Jul-2020.

Sallis, J., Conway, T., Cain, K., Carlson, J., Frank, L.D., Kerr, J., Glanz, K., Chapman, J., Saelens, B. (2018). Neighborhood built environment and socioeconomic status in relation to physical activity, sedentary

behavior, and weight status of adolescents. *Preventive Medicine*, 110, 47–54. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.02.009>

Sánchez, B., Murcia, S., Asencio, M., Hellin, M. (2020). Physical activity level in students regarding age, gender, sport and motivational climate. *Espiral Cuadernos del Profesorado*, 14(27), 160-169. DOI: <https://doi.org/10.25115/ecp.v13i27.3659>

Seabra, A., Mendonca, D., Thomis, M., Malina, R., Maia, J. (2011). Correlates of physical activity in Portuguese adolescents from 10 to 18 years. *Scandinavian Journal of Medicine & Science Sports*, 21(2), 318-323. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2009.01030.x>

Simonnet, A., Chetboun, M., Poissy, J., Raverdy, V., Noulette, J., Duhamel, A. (2020). High prevalence of obesity in severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2) requiring invasive mechanical ventilation. *Obesity (Silver Spring)*, 28(7), 1195-1199. doi: <https://doi.org/10.1002/oby.22831>

Sousa, G., Silva, D. (2017). Comportamiento sedentario basado en el tiempo de pantalla: prevalencia y factores sociodemográficos asociados en adolescentes. *Ciê n Saúde Colet*, 2, 4061-4072. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320172212.00472016>

Taverno, E., Byun, W., Dowda, M., McIver, L., Saunders, R., Pate, R. (2013). Sedentary behaviors in fifth-grade boys and girls: where, with whom, and why?. *Childhood Obesity*, 9(6), 532–539. doi: <https://doi.org/10.1089/chi.2013.0021>

Tremblay, M., Aubert, S., Barnes, J., Saunders, T., Carson, V., Latimer-Cheung, A., Chinapaw, M. (2017). Sedentary behavior research network (SBRN)–terminology consensus project process and outcome. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14, 1-17. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>

Twenge, J., Krizan, Z., Hisler, G. (2017). Decreases in self-reported sleep duration among US adolescents 2009–2015 and association with new media screen time. *Sleep Medicine*, 39, 47-53. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2017.08.013>

Twenge, J., Campbell, W. (2018). Associations between screen time and lower psychological wellbeing among children and adolescents: Evidence from a population-based study. *Preventive Medicine Reports*, 12, 271-283. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.10.003>

Van Woudenberg, J., Bevelander, E., Burk, J., Smit, R., Buijs, L., Buijzen, M. (2020). Testing a social network intervention using vlogs to promote physical activity among adolescents: a randomized controlled trial. *Frontiers in Psychology*, 10, 2913-2920. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02913

Vaquero, M., Mirabel, M., Sánchez, M., Iglesias, G. (2020). Actividad física de padres e hijos adolescentes: un estudio transversal (Physical activity of parents and their adolescents kids: a cross-sectional study). *Retos*, 37, 505-558. DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.71245>

World Health Organization. (2021). Determinantes Sociales de la Salud. [Online, citado 16 julio 2022]. <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales#~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,condiciones%20de%20la%20vida%20cotidiana%22>.

World Health Organization. (2021). Non communicable diseases. [Online]. [citado 12 julio 2022]. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

World Health Organization. (2022). WHO EUROPEAN REGIONAL OBESITY REPORT 2022. [Internet, citado 14 septiembre 2022]. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/353747/9789289057738-eng.pdf>

Xu, H., Wen, L. M., Rissel, C. (2015). Associations of parental influences with physical activity and screen time among young children: a systematic review. *Journal Obesity*. [Internet, citado 17 julio 2022]. Doi: <https://doi.org/10.1155/2015/546925>

Yang, L., Cao, C., Kantor, E., Nguyen, L., Zheng, X., Parque, Y., Giovannucci, E., Matthews, C., Colditz, G., Cao, Y., et al. (2019). Tendencias en el comportamiento sedentario entre la población de EE. UU., 2001–2016. *JAMA*, 321, 1587–1597. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.2019.3636>

Zaragoza, J., Generelo, E., Aznar, S., Abarca-Sos, A., Jose, A., Mota, J. (2012). Validation of a short physical activity recall questionnaire completed by Spanish adolescents. *European Journal of Sport & Science*, 12(3), 283-291. DOI: <https://doi.org/10.1080/17461391.2011.566357>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .