

Relación entre la realización, tiempo y tipo de actividad física preferida entre escolares en Colombia

The relation between the practice, quantity of time, and type of preferred physical activity amongst schoolchildren in Colombia

Angelica María Ospina Romero, Doctora, Diana Cristina Angarita Rodríguez, Profesor, Cesar Augusto Niño Hernández, María José España Pineda, Jorge Humberto Mayorga Álvarez
Universidad de La Sabana (Colombia)

Resumen. Objetivo: Comparar las características propias de la realización de actividad física por sexo en escolares de seis a 12 años de colegios de cuatro municipios de la Región Sabana Centro, Colombia, 2018. Metodología: Estudio descriptivo, comparativo, transversal, parte del proyecto sobre hábitos de vida saludable en escolares de la Región de Sabana Centro, desarrollado en el periodo escolar de 2018. La selección de los participantes fue por conveniencia, con una muestra de 598 niños de los grados de cuarto a noveno: se incluyeron escolares que cumplieran con el rango de edad entre los seis a 12 años y que respondieron de forma completa la *Herramienta de Medición de Hábitos de Vida Saludable en Escolares* (HM-HVS-ESC), en el componente de conducta con respecto a la actividad física. Resultados: El 93,6% de escolares reporta realizar actividad física de forma frecuente. Se encontró diferencia estadísticamente significativa en la cantidad de horas dedicadas a esta actividad ($p=0,026$), pero no la hay en el número de días que dedican al desarrollo de la actividad entre sexos ($p=0,131$). Las niñas prefieren diversas actividades físicas (26,7%) y los niños refieren practicar deportes con balón (53,08%). Conclusión: Las características de la actividad física por sexo muestran diferencias en la duración de realización y elección del tipo de actividad física, ejercicio y deporte. El entorno escolar es un escenario crucial para promover el hábito de actividad física en los escolares y debe proporcionar espacios seguros, libres de barreras y etiquetas, que fomenten la confianza y la seguridad de los escolares.

Palabras Clave: Actividad Física, Estudiantes, Niño.

Abstract. Objective: To compare the specific characteristics of practicing physical activity between sex in six to 12-year-old schoolchildren who go to school in four municipalities in the Sabana Centro Region of Colombia, 2018. Materials and Method: A descriptive, cross-sectional, comparative study, which is part of a project on healthy life habits in schoolchildren of the Sabana Centro Region, developed during the school period of 2018. We used convenience sampling and obtained a sample of 598 schoolchildren from grades four through nine: only those who were between the ages of six and 12 and fully answered the conduct in physical activity part of the *Healthy Life Habits in Schoolchildren Measurement Tool* (*Herramienta de Medición de Hábitos de Vida Saludable en Escolares* (HM-HVS-ESC)). Results: 93,6% of schoolchildren indicated they frequently practiced physical activity. There are statistically significant differences in the quantity of hours dedicated to physical activity between boys and girls ($p=0,026$), yet there was no difference when it came to the number of days dedicated to practicing physical activity ($p=0,131$). Girls preferred doing diverse physical activities (26,7%) and boys preferred practicing sports that require the use of balls (53,08%). Conclusions: The characteristics of physical activity by sex show differences in the time dedicated to practicing it and the preferred type of physical activity, exercise, or sport. The school environment is a crucial scenario to promote the habit of practicing physical activity in schoolchildren and should offer safe spaces, free of barriers and labels, which encourage confidence and the safety of schoolchildren.

Key Words: Physical Activity, Students, Child.

Introducción

La realización de actividad física para la salud es un factor que influye en el peso y condición física de los escolares, además de estar asociada con la reducción de riesgo cardiovascular (Aguilar et al. 2016; Álvarez et al. 2019; Giakoni, Paredes Bettancourt, and Duclos-Bastías 2020). Sin embargo, se ha identificado que la cantidad de actividad física en la población joven disminuye entre generaciones (Tanné, 2021). A consecuencia de esto y otros factores surgen las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), que son responsa-

bles del 71% del total de muertes en el mundo. Sus efectos se convierten en un obstáculo para el desarrollo social y económico de los países y para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, entre los que se encuentran reducir en un tercio la mortalidad prematura por ECNT, mediante la prevención, el tratamiento y la promoción la salud mental y el bienestar (Organización Mundial de La Salud, 2018b).

La Organización Mundial de la Salud recomienda promover la actividad física en la población infantil, contemplando factores como la cantidad del tiempo dedicado y los días de realización por semana (Organización Mundial de La Salud, 2018a). Para esta labor, el entorno escolar es el escenario ideal para fomentar los conocimientos, las habilidades y las actitudes necesarias para que los niños adquieran hábitos de actividad física para

toda la vida (Yuksel et al., 2020).

Los estudios muestran que existe relación positiva entre la actividad física y la salud fisiológica, psicológica y social en los escolares, pues favorecen el desarrollo motor (Alejandro Piña Díaz et al., 2020) la atención selectiva y la eficacia atencional, que se asocia positivamente con el autoconcepto físico (Aguilar et al. 2016; Rojas-Jiménez, Zurita-Ortega, and Castro-Sánchez 2020; Rosa Guillamón, García Canto, and Martínez García 2020). La mayoría de los niños, adolescentes y jóvenes que acumulan un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa obtienen beneficios para su salud (Merino et al., 2009a), y aquellos que desarrollan hábitos de actividad física recomendada pueden protegerse contra las ECNT y mantener el hábito hasta la adultez (Merino et al. 2009).

En Colombia, hay una diferencia del 13,4 % en el cumplimiento de las recomendaciones de actividad física en los adolescentes entre 13 y 17 años, pues es mayor en hombres (18,7 %) que en mujeres (7,6 %) (Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2015a). Ello se relaciona con factores sociales y culturales acerca de los roles históricamente asumidos entre los sexos. Por lo anterior, la investigación tuvo como objetivo comparar las características propias de la realización de actividad física, ejercicio o deporte, por sexo en escolares de seis a 12 años de colegios de cuatro municipios de la Región Sabana Centro, Colombia, 2018.

Metodología

Este fue un estudio descriptivo-comparativo de corte transversal, parte del proyecto «Hábitos de vida saludable en escolares de la región de Sabana Centro». La selección de los participantes fue por conveniencia. De los 769 escolares pertenecientes a los grados cuarto a noveno de cuatro colegios de la Región Sabana Centro, de cuatro municipios del Departamento de Cundinamarca (Colombia), fueron incluidos aquellos entre seis y 12 años que respondieron de forma completa la *Herramienta de Medición de Hábitos de Vida Saludable en Escolares* (HM-HVS-ESC) (Carvajal, G.; Chinchilla, T.; Niño, C.; Sarmiento, P.; Sánchez-Herrera, B.; Mayorga 2018). Esto dio como resultado una población total de 598 escolares.

Herramienta de medición

Se utilizó la HM-HVS-ESC, aplicando únicamente el componente de conducta respecto a la actividad física, mediante una pregunta dicotómica y tres preguntas

abiertas a saber: 1) ¿prácticas con frecuencia actividad física, ejercicio o deporte? 2) ¿Cuál? 3) ¿Cuántos días a la semana? y 4) ¿Cuánto tiempo al día?

Consideraciones éticas

Se tuvieron en cuenta los lineamientos éticos y ambientales vigentes para el estudio con seres humanos (*Resolución Número 8430 de 1993*, 1993). La investigación contó con el aval de la Subcomisión de Investigación y Ética de la Facultad de Enfermería y Rehabilitación de la Universidad de La Sabana, mediante Acta 004 y con la autorización de las directivas de las instituciones educativas. La investigación se clasificó con un riesgo «mayor al mínimo», según las Normas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas, por incluir niños considerados población vulnerable (Do et al., 2019). Por lo tanto, se retomaron las pautas éticas en investigaciones con menores, que establecen que en la mayoría de los casos no se interfiere con la salud del niño y sí representa probabilidad de beneficio sobre el bienestar. Se les explicó a los participantes y padres de familia sobre su participación voluntaria y se contó con el consentimiento informado para padres y el asentimiento informado para niños.

Análisis de datos

Los datos se procesaron con el programa SPSS, versión 26, y en los procedimientos estadísticos básicos se usaron las pruebas no paramétricas de Kruskal-Wallis y la U de Mann-Whitney, para obtener evidencias cuantitativas respecto a las comparaciones declaradas en el objetivo. El criterio de toma de decisiones sobre los resultados de las pruebas estadísticas se unificó con 0.05 como cota superior de análisis del valor de *p*. Además, se utilizaron tablas cruzadas para apoyar las comparaciones acordadas.

Resultados

Con el fin de conocer la proporción de niños y niñas que realizan actividad física, se formuló la siguiente pregunta: ¿Prácticas con frecuencia actividad física, ejercicio o deporte?

Con las respuestas se estableció que, de los 598 escolares incluidos en el estudio, el 93.6 % (560) indicaron que sí realizaban frecuentemente actividad física y que el restante 6.4 % (38) no la practicaban. Las proporciones por sexo, como lo muestra la tabla 1, no manifiestan diferencia notable entre niños y niñas.

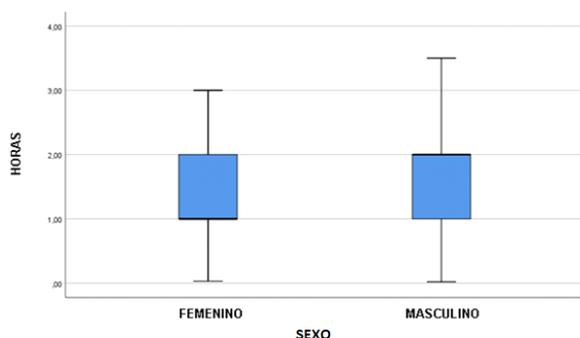
Tabla 1.

Distribución del número de escolares según su sexo y realización frecuente de actividad física.			
Sexo	Si	No	Total
Femenino	289	17	306
Masculino	271	21	292
Total	560	38	598

Fuente: Autoría propia.

De acuerdo con la literatura, el sexo parece ser un factor diferenciador en el tipo de actividad física preferida por los escolares y en la cantidad de días que le dedican (Añez et al., 2020; Larouche et al., 2019). En consecuencia, la investigación formuló a los escolares participantes la pregunta: *¿Cuántas horas al día practicas actividad física, ejercicio o deporte?*

En función de la pregunta anterior, la gráfica 1 muestra que la cantidad de horas al día dedicadas a la actividad física es equivalente entre los dos sexos, pero la mediana de horas de las niñas está muy próxima al cuartil inferior, mientras en los niños está en el cuartil superior. Esto se evidencia gráficamente en la concentración con orientaciones distintas, que sugieren mayor tiempo de dedicación en los niños, a diferencia de las niñas.



Gráfica 1. Box-plot de la cantidad de horas al día dedicadas a la actividad física por sexo.

Para obtener un argumento cuantitativo de la comparación entre sexos con relación a la cantidad de horas dedicadas a la actividad física se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, como alternativa a la prueba *t* de Student, en vista de la asimetría evidenciada en la gráfica 1. En ella ya se habían omitido 82 casos que corresponden a valores atípicos de esta variable. Según los resultados de esta prueba (tabla 2), el tiempo que dedican a la actividad física los niños difiere del que dedican las niñas, en particular porque sus medianas difieren de forma significativa, puesto que el valor de *p* de la prueba fue de 0.026, inferior al adoptado para esta investi-

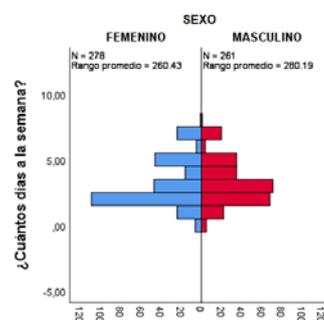
Tabla 2.

Prueba U de Mann-Whitney- horas actividad física	
Escolares incluidos	516
Prueba U de Mann-Whitney	36896
Estadístico de prueba estandarizado	2,225
Valor <i>p</i>	0,026

Fuente: Autoría propia.

gación, de 0.05 (tabla 2). Esta apreciación coincide con los resultados mencionados en otros estudios (Larouche et al., 2019).

Al cuantificar la cantidad de días que los escolares dedican a la actividad física, se indagó sobre la distribución del tiempo para tal fin. Con este propósito se formuló la siguiente pregunta: *¿Cuántos días a la semana?* En la gráfica 2 se observa que la distribución de frecuencias de dedicación semanal a la actividad física es similar entre niños y niñas. Para obtener más detalles cuantitativos de la comparación se aplicó la prueba U de Mann-Whitney, pero se omitieron 59 casos que corresponden a valores atípicos de esta variable.



Gráfica 2. Histograma comparativo de la cantidad de días dedicados a la actividad física de los escolares.

La tabla 3 ratifica la similitud entre sexos apreciada en la gráfica 2. El valor de *p* de 0.131 es la evidencia estadística que reafirma la similitud de la cantidad de días dedicados a la actividad física entre escolares.

Tabla 3.

Resumen de la prueba U de Mann-Whitney- días actividad física	
Escolares incluidos	539
Prueba U de Mann-Whitney	38939
Estadístico de prueba estandarizado	1,511
Valor <i>p</i>	0,131

Fuente: Autoría propia.

El tipo de actividad física preferida también es importante, debido a que el método de gasto metabólico marca diferencias en la descripción. Por ende, se les preguntó a los escolares que respondieron afirmativamente a la práctica de actividad física: *¿Cuál actividad física, ejercicio o deporte?*

Así, surgieron ocho categorías: *dos deportes o más; más de una manifestación de actividad física* (para actividades recreativas o artísticas, con mascotas o trotar); *ciclismo* (deportes o actividades que usan una bicicleta); *danzas, deportes atléticos y gimnásticos* (atletismo, gimnasia o porras); *deportes de balón* (baloncesto, voleibol o fútbol); *deportes de combate* (karate, taekwondo, hapkido y otros), y *otros deportes* (practicados a menor escala, como natación, ultimate y tenis).

Tabla 4.
Distribución del número de escolares según el tipo de actividad física preferida, ejercicio o deporte que realizan según sexo.

Actividad	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
Dos deportes o más	2	2	4
Más de una manifestación de actividad física	82	38	120
Ciclismo	20	38	58
Danzas	9	0	9
Deportes atléticos y gimnásticos	37	17	54
Deportes de balón	76	155	231
Deportes de combate	8	12	20
Otros deportes	55	9	64
No realiza	17	21	38
Total	306	292	598

Fuente: Autoría propia.

En la tabla 4 se observan, según el sexo, los escolares que reportaron practicar cada una de las actividades. La mayor frecuencia entre las niñas corresponde a la categoría que reúne actividad física con otras actividades: 82 niñas (26,7%) vs. 38 niños (13,01%). Al contrario, la actividad más practicada por los niños son los deportes con balón: 155 niños (53,08 %); mientras que solo 76 niñas (24,6%) afirman hacerlo. Por último, la participación en danzas como actividad física solo agrupó a las niñas: nueve (2,94 %).

Discusión

Existen estudios que comparan las características de la actividad física entre sexos en población adolescente de 13 a 17 años (Añez et al. 2020; Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia 2015); adicionalmente, otras investigaciones contemplan la variable sexo como relevante en los resultados (Colunga-Rodríguez et al., 2020); sin embargo, en escolares de seis a 12 años se encontraron pocas investigaciones, y de estas solo una fue en población colombiana, con niños de nueve a 11 años (Larouche et al., 2019).

En el presente estudio, los resultados de dedicación de tiempo a la semana a la actividad física no difirieron entre sexos. Al comparar el tipo de actividad, en los niños había mayor afinidad con los deportes de balón; mientras que las niñas mostraron mayor variedad en la distribución de actividades, aun cuando la danza solo las involucra a ellas. Esto permite afirmar que en el grupo estudiado se observan tendencias relacionadas con el género, en cuanto a la realización de actividad física (Granda Veraa, Alemany Arrebola, and Aguilar García 2018).

Según Granda et al. (Granda Veraa et al. 2018), las representaciones culturales de género son reconocidas y asumidas por las personas dentro de su contexto, en este caso, la familia y la escuela, que asocian lo femenino con aquellas actividades relacionadas con ritmo y expresión, como la danza, y las actividades competi-

vas, de resistencia y fuerza, con lo masculino. Esto influye en la decisión de los niños sobre el tipo de actividad física que practican (Granda Veraa et al. 2018; Pérez-Villalba and Vinas 2011). Bussey y Perry (Bussey & Perry, 1982) reportaron que la actividad física que elige cada niño depende de las actividades de los compañeros con quienes se identifiquen. Cuando los niños no observan la participación de sus compañeros en actividades como danza, están renuentes a practicarlas o a admitir que la realizan.

Por otro lado, las niñas prefieren participar en actividades en que se puedan identificar con sus pares. Esto contrasta con autores como Reimers et al. (Reimers, et al. 2018), para quienes en su investigación no existió un modelo de sexo observable que diferencie la presencia de niños o niñas en la elección del tipo de actividad física de intensidad moderada o vigorosa. Como factor predisponente, refirieron la exclusión de los niños hacia las niñas en sus actividades y el espacio ocupado para la práctica de deportes de balón.

Con relación a la cantidad de horas al día dedicadas a la actividad física por sexo, es estadísticamente mayor en los niños. Estos hallazgos son similares a lo documentado por Larouche et al. (Larouche et al., 2019), quienes compararon la cantidad de actividad física, la intensidad, el tiempo fuera de casa y otras características de la actividad física en niños entre nueve y 11 años de 12 países. Los autores identificaron que para las niñas era cuatro veces menos probable que acumularan 60 minutos de actividad física moderada a vigorosa por día comparado con los niños. Esta diferencia entre la intensidad para el desarrollo de actividad física puede deberse a la delimitación de espacios y tiempos «seguros» para las niñas. Reimers et al. (Reimers et al., 2018) identificaron que el tiempo dedicado por las niñas a realizar actividad física en parques se veía afectado por la cantidad de personas y la cantidad de pares del sexo opuesto, factores que también se trasladan al entorno escolar.

En cuanto a la cantidad de días dedicados a la actividad física por semana, un estudio con población entre tres y 18 años encontró diferencias estadísticamente significativas. En este la población masculina acumuló un día más, en promedio, comparado con la población femenina (López Sánchez et al., 2016). Estos resultados difieren de los documentados en el presente estudio, y sugieren que al incluir edades fuera del rango de seis a 12 años, es posible que aumente la diferencia en los días a la semana dedicados a la actividad física entre sexos y señala una brecha entre la preadolescencia y la adolescencia.

Lo anterior es consistente con hallazgos en países como Australia, donde en la adolescencia las niñas practican actividad física con menos frecuencia, comparada con los niños, y ello lleva a concluir que el sexo es una variable fundamental no solo en el tipo de actividad física, sino en su frecuencia (Halliday et al., 2019). Con relación al porqué de esta disminución, influye la construcción sociocultural y los estereotipos de género en la práctica de actividad física y deporte (Granda Veraa et al. 2018).

Con relación al acceso a espacios al aire libre y la actividad física, en términos generales, Sueck et al. (Zueck Enríquez et al., 2020) identificaron que el tiempo atmosférico influye de tal manera que la práctica de actividad física en canchas con techo se realiza con mayor agrado. De otro lado, Clark (Clark, 2015) reportó que durante la adolescencia suelen aumentar acciones o comportamientos relacionados con burlas, miradas e insinuaciones con connotaciones sexuales en torno a las niñas, tanto en las clases de educación física como en las actividades al aire libre. Esto lleva a que ellas sientan su «cuerpo en exhibición» y opten por buscar otros «espacios y horas seguras».

Conclusiones

Este estudio ofrece un panorama actual de las características propias de la actividad física, el ejercicio y el deporte por sexo en escolares de seis a 12 años de colegios de cuatro municipios de la Región Sabana Centro (Colombia), 2018. Esta práctica resultó similar en cuanto al número de días y en cuanto a su práctica según el sexo. Sin embargo, hay diferencias en la duración y elección del tipo de actividad.

Estos resultados concuerdan con otros estudios, referentes a la estereotipación de actividades físicas, tipos de ejercicio o deportes asociados al sexo, que deben explorarse con mayor profundidad en el futuro, debido a las implicaciones que perduran en la adolescencia y la adultez. El entorno escolar es un escenario crucial donde inicia el hábito de actividad física en niños y niñas y debe caracterizarse por proporcionar espacios seguros, libres de barreras y etiquetas, que fomenten la confianza y seguridad de los escolares y la adquisición de dicho hábito para el resto de la vida.

Agradecimientos

Los autores agradecen a los niños, padres, rectores, profesores, personal de servicios de alimentos de las

instituciones educativas participantes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no hay conflictos de intereses con respecto a la investigación, autoría o publicación de este artículo.

Referencias

- Aguilar, V., Ortiz, M., Fernández, D., Cumbá, A., García, R., Machado, L., Romero, P., & SSC, Martínez. (2016). Comportamiento de factores de riesgo cardiovascular en una cohorte de estudiantes, Cuba, 2006-2013. *Rev Cubana Hig Epidemiol*, 54(1), 16–27.
- Alejandro Piña Díaz, D., Yesica Ochoa-Martínez, P., Arturo Hall-López, J., Edier Reyes Castro, Z., Ismael Alarcón Meza, E., Roberto Monreal Ortiz, L., & Sáenz-López Buñuel, P. (2020). Efecto de un programa de educación física con intensidad moderada vigorosa sobre el desarrollo motor en niños de preescolar. *Retos*. www.retos.org
- Alvarez, C. E., Herrera Monge, M. F., Herrera González, E., Villalobos Viquez, G., & Araya Vargas, G. (2019). Sobrepeso, obesidad, niveles de actividad física y autoestima de la niñez centroamericana: un análisis comparativo entre países. *Retos*, 37, 238–246. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.71680>
- Añez, E., Fornieles Deu, A., & Sánchez Carracedo, D. (2020). Longitudinal study of physical activity in Spanish young adolescents / : weight status and gender differences. *Revista de Psicología Del Deporte*, 29(1), 57–66.
- Bussey, K., & Perry, David G. (1982). Same-sex imitation: The avoidance of cross-sex models or the acceptance of same-sex models? *Sex Roles*, 8(7). <https://doi.org/10.1007/BF00287572>
- Carvajal, G.; Chinchilla, T.; Niño, C.; Sarmiento, P.; Sanchez-Herrera, B.; Mayorga, H. (2018). *Validación de la Herramienta de medición de hábitos de vida saludable en escolares, Informe final de investigación*.
- Clark, S. (2015). Running into trouble: constructions of danger and risk in girls' access to outdoor space and physical activity. *Sport, Education and Society*, 20(8), 1012–1028. <https://doi.org/10.1080/13573322.2013.866548>
- Colunga-Rodríguez, B. A., Ángel-González, M., Liliana Vázquez-Juárez, C., César Vázquez-Colunga, J., Castellanos-Ángeles, R., Colunga-Rodríguez, C., &

- Dávalos Picazo, G. (2020). Motivos para la Práctica del Ejercicio Físico en Estudiantes de Secundaria Reasons for the Practice of Physical Exercise in Mexican Students from Secondary Education. *Retos*. www.retos.org
- Do, K., Yoo, S., & Kim, E. (2019). The Children as Research Participants, What Kind of Being Should We Look at Them and How Should We Protect Them?: Focusing on the Analysis about the Main Contents Related to the Research Involving Children in CIOMS Guidelines 2016. *Asia Pacific Journal of Health Law & Ethics*, 13(1), 71–100.
- Giakoni, F., Paredes Bettancourt, P., & Duclos-Bastías, D. (2020). Educación Física en Chile: tiempo de dedicación y su influencia en la condición física, composición corporal y nivel de actividad física en escolares. *Retos*, 39, 24–29. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.77781>
- Granda Veraa, J., Alemany Arrebola, I., & Aguilar García, N. (2018). Gender and its Relationship with the Practice of Physical Activity and Sport. *Apunts Educación Física y Deportes*, 136, 21–33. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2018/2\).132.09](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2018/2).132.09)
- Halliday, A. J., Kern, M. L., & Turnbull, D. A. (2019). Can physical activity help explain the gender gap in adolescent mental health? A cross-sectional exploration. *Mental Health and Physical Activity*, 16, 8–18. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2019.02.003>
- Larouche, R., Mire, E. F., Belanger, K., Barreira, T. V., Chaput, J.-P., Fogelholm, M., Hu, G., Lambert, E. V., Maher, C., Maia, J., Olds, T., Onywera, V., Sarmiento, O. L., Standage, M., Tudor-Locke, C., Katzmarzyk, P. T., Tremblay, M. S., & _____. (2019). Relationships Between Outdoor Time, Physical Activity, Sedentary Time, and Body Mass Index in Children: A 12-Country Study. *Pediatric Exercise Science*, 31(1), 118–129. <https://doi.org/10.1123/pes.2018-0055>
- López Sánchez, G. F., González Villora, S., & Díaz Suárez, A. (2016). Level of habitual physical activity in children and adolescents from the Region of Murcia (Spain). *SpringerPlus*, 5(1), 386. <https://doi.org/10.1186/s40064-016-2033-8>
- Merino, B., González, E., Aznar, S., Webster, T., & López, J. (2009). *Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia Guía para todas las personas que participan en su educación*. Resolución Número 8430 de 1993, (1993) (testimony of Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia).
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2015). *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional*.
- Organización Mundial de La Salud. (2018a). *Actividad Física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Organización Mundial de La Salud. (2018b). *Enfermedades no Transmisibles*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Pérez-Villalba, M., & Vinas, J. (2011). *Los hábitos deportivos de la población escolar en España*.
- Reimers, A., Schoeppe, S., Demetriou, Y., & Knapp, G. (2018). Physical Activity and Outdoor Play of Children in Public Playgrounds—Do Gender and Social Environment Matter? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7), 1356. <https://doi.org/10.3390/ijerph15071356>
- Rojas-Jiménez, M., Zurita-Ortega, F., & Castro-Sánchez, M. (2020). Asociación Entre El Autoconcepto Y La Práctica De Actividad Física en Escolares De Granada. *Journal of Sport & Health Research*, 12(2), 188–198.
- Rosa Guillamón, A., Garcia Canto, E., & Martínez García, H. (2020). Influencia de un programa de actividad física sobre la atención selectiva y la eficacia atencional en escolares. *Retos*, 38, 560–566. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77191>
- Tanné, C. (2021). Actividades físicas y deportivas de niños y adolescentes: de las creencias a las recomendaciones de salud. *EMC - Pediatría*, 56(2), 1–9. [https://doi.org/10.1016/S1245-1789\(21\)45219-4](https://doi.org/10.1016/S1245-1789(21)45219-4)
- Yuksel, H. S., Ahin, F. N., Maksimovic, N., Drid, P., & Bianco, A. (2020). School-Based Intervention Programs for Preventing Obesity and Promoting Physical Activity and Fitness: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, Vol. 17, Page 347, 17(1), 347. <https://doi.org/10.3390/IJERPH17010347>
- Zueck Enríquez, M. del C., Alonso, A., García, R., Margarita, J., Villalobos, R., & Irigoyen Gutiérrez, H. E. (2020). Satisfacción en las clases de Educación Física y la intencionalidad de ser activo en niños del nivel de primaria. *Retos*, 37. www.retos.org