

# MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volumen 2

Número 5

2023

**Director:** Ph.D. Richar Posso Pacheco

**Email:** [rjposso@revistamentor.ec](mailto:rjposso@revistamentor.ec)

**Web:** <https://revistamentor.ec/>

**Subdirectora:** Ph.D. (c) Patricia León Quinapallo

**Editora en Jefe:** Ph.D.(c) Susana Paz Viteri

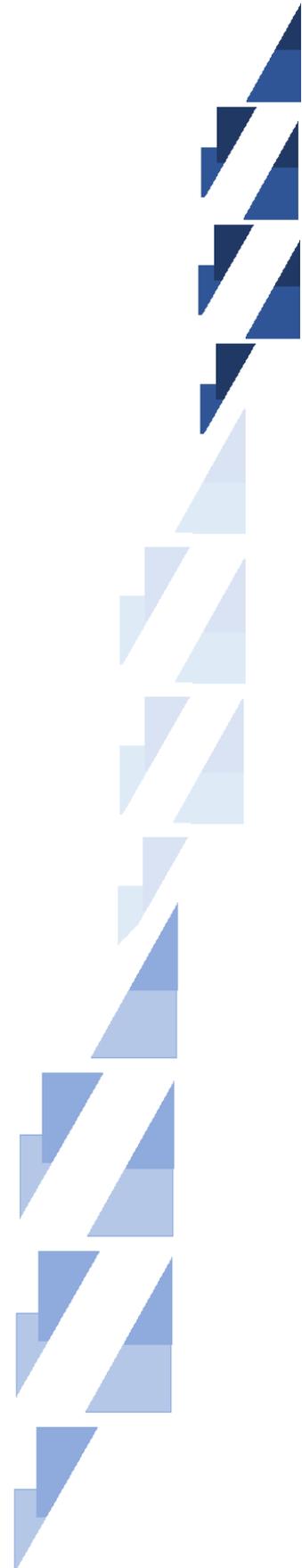
**Coordinador Editores Asociados:** Msc. Luis Noroña Casa

**Coordinador Editorial:** Ph.D. (c) Josue Marcillo Ñacato

**Coordinadora Comité Científico:** Ph.D. Laura Barba Miranda

**Coordinadora Comité de Editores:** Msc. María Gladys Córdor Chicaiza

**Coordinador del Consejo de Revisores:** Msc. José Julio Lara Reimundo



**Sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes:  
Una revisión sistemática**

**Sedentary and benefits of physical activity in adolescents:  
A systematic review**

\* Irene Estefania Amagua Maldonado  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5118-7598>

\*Egresada de la Universidad Central del Ecuador, Ecuador

**Contacto:**

\* [ieamagua@uce.edu.ec](mailto:ieamagua@uce.edu.ec)

Recibido: 23-03-2023

Aceptado: 08-05-2023



## Resumen

El sedentarismo es un estilo de vida carente de movimiento y es el principal causante de las enfermedades crónicas no transmisibles, el cual, afecta a todas las edades, pero principalmente en la etapa de la adolescencia. El objetivo principal de este estudio es realizar una revisión sistemática que determine información teórica sobre los factores que inciden en el sedentarismo y los beneficios de la actividad física en los adolescentes. Se realizó una búsqueda de temas específicos en diferentes bases de datos, se consideró documentos en los idiomas de español, inglés y portugués, descartando investigaciones duplicadas y documentos que solo contaban con el resumen, se eligieron aquellos trabajos que cumplían con los parámetros establecidos, dando como resultado 15 documentos para el desarrollo del estudio. Se pudo concluir que los avances tecnológicos, los hábitos familiares, la mala alimentación y el desarrollo de las grandes ciudades, han ocasionado en los adolescentes una disminución significativa de la actividad física.

**Palabras clave:** Sedentarismo, actividad física, adolescentes.

## Abstract

A sedentary lifestyle is a devoid of movement and is the main cause of chronic noncommunicable diseases, which affects all ages, but mainly adolescence. The main aim of this study is to conduct a systematic review to determine theoretical information on the factors that influence sedentary lifestyles and the benefits of physical activity in adolescents. A search of specific topics was carried out in different databases, considering documents in Spanish, English, and Portuguese, duplicated research and documents that only had the abstract were



discarded, selecting those works that met the established parameters, resulting in 15 documents for the development of the study. It can be concluded that technological advances, family habits, poor diet, and the development of large cities have led to a significant decrease in physical activity in adolescents.

**Keywords:** Sedentary lifestyle, physical activity, adolescents

## Introducción

El sedentarismo se define como la práctica insuficiente de actividad física, estableciendo hábitos de quietud por etapas prolongadas de tiempo, donde, la persona pasa la mayor parte de su vida sentado, viendo televisión, durmiendo, manejando, entre otros, asociando estas actividades a un gasto energético menor al 1,5 de la unidad metabólica de reposo (Álvarez-Condo et al., 2017; Toro et al., 2022). Dichos hábitos son un fenómeno cultural que acompaña al ser humano desde la prehistoria, con el paso del tiempo las poblaciones dejaron de ser nómadas y comenzaron a establecerse en lugares fijos, perdiendo la costumbre de salir a cazar, sembrar y pescar, estableciendo un estilo de vida carente de movimiento (Chalapud-Narvárez et al., 2019; Tamayo et al., 2021; Valladares y Posso, 2022).

Rodríguez-Torres et al. (2020) indican que: ‘‘El sedentarismo, la inactividad física y los malos hábitos alimenticios son factores que influyen en un alto porcentaje de muertes en el mundo’’ (p. 1165). En la actualidad es considerado el principal componente de riesgo para la salud, puesto que, el 78% y el 85% de los adolescentes entre 12 a 17 años no realizan ningún tipo de actividad física, siendo este el causante de las enfermedades crónicas no transmisibles (Poveda-Acelas y Poveda-Acelas, 2021).



A nivel mundial, cada 4 de 5 adolescentes no realizan ningún tipo de ejercicio físico, provocando la acumulación de tejido adiposo visceral, atrofia muscular, hipertensión, obesidad, sobrepeso, enfermedades cardiovasculares, osteoporosis, cambios metabólicos, disminución de la sensibilidad a la insulina y pérdida de masa muscular, asociando estas causas a la inactividad física (Gatica et al., 2017; Mendoza-García et al., 2018).

En el contexto latinoamericano se establecen cifras alarmantes, se estima que, entre el 34,5% y el 43,4% de los adolescentes de 13 a 15 años no practican ningún tipo de actividad físico-deportiva, siendo Venezuela, Chile, Guatemala y Ecuador los países con mayor porcentaje de sedentarismo (Jaramillo-Guzmán & Ávila-Mediavilla, 2022; Santacruz et al., 2021).

Las conductas sedentarias suelen darse por varias causas, como: los avances tecnológicos, entorno económico y hábitos familiares, provocando que los adolescentes dejen de realizar algún tipo de movimiento corporal (Silva et al., 2020). Hay que tener en cuenta que esta enfermedad no solo afecta a la parte física de la persona, sino también a la psicológica, causando depresión, ansiedad, baja autoestima, y soledad (Matamoros, 2019; Posso et al., 2021).

Por otra parte, la actividad física se define como cualquier tipo de movimiento corpóreo realizado por los músculos esqueléticos que producen un gasto energético que oscila entre leve, moderada y vigorosa por un período de 30 a 60 minutos durante al menos cinco días a la semana (De la Torre-Cruz, 2017; Doña-Toledo et al., 2019; Posso et al., 2022).

Los beneficios de la práctica habitual y sistemática de actividad física son numerosos, ya que, mejora la condición física, reduce el riesgo de diabetes, osteoporosis, hipertensión, cáncer de mama, cáncer de colon, disminuye la resistencia a la insulina, aumenta la capacidad aeróbica, fortalece el sistema inmunológico, beneficia al crecimiento, permite el aumento de la



masa, muscular y contribuye al desarrollo psicosocial de la persona (Audor et al., 2022; Len et al., 2022).

Por lo tanto, es fundamental incentivar a la práctica de actividad física tanto en el ámbito académico como en el tiempo libre, para así, prevenir cualquier tipo enfermedades y fomentar el mejoramiento de la calidad de vida de los adolescentes (Gómez-González et al., 2020). El objetivo principal de este estudio es realizar una revisión sistemática que determine información teórica sobre los factores que inciden en el sedentarismo y los beneficios de la actividad física en los adolescentes.

## **Metodología**

La presente investigación se apoyó en el método de la realización de una revisión sistemática, que se la define como la recopilación de fuentes bibliográficas realizada mediante la búsqueda de temas específicos, enfocándose en responder a la pregunta de investigación, cuya finalidad es determinar conceptos, esquematizar información y obtener resultados de investigaciones de otros autores (Crisol-Moya et al., 2020; Galarza-Salazar, 2021; Posso et al., 2021).

### **Estrategia de búsqueda**

Para esta investigación se estableció una búsqueda de estudios en diferentes bases de datos como: Dialnet, Scielo, Google Académico y Eric, clasificando a las fuentes bibliográficas revisadas en: Artículos científicos, artículos de revisión, tesis e informes de organismos nacionales e internacionales. Se determinó palabras claves como: Sedentarismo, actividad física y adolescentes, colocando a los términos entre comillas y “+”, considerando documentos en los idiomas de español, inglés y portugués; usando los operadores booleanos and y or.

## Proceso de selección

La investigación se ejecutó a finales del 2022, donde se analizó fuentes bibliográficas que aborden el tema, se determinó un rango de búsqueda del 2017 hasta el 2022. Se descartaron investigaciones duplicadas y documentos que solo contaban con el resumen, finalmente se seleccionaron aquellos trabajos que cumplieran con los parámetros establecidos para la realización de la revisión sistemática, para ello, se procedió a detallar aquellos criterios establecidos en el proceso de búsqueda, los cuales, se observan en la tabla 1.

Tabla 1

### *Criterios de inclusión y exclusión*

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Artículos científicos, artículos de revisión, y tesis	Documentos como periódicos, ponencias, reseñas.
Documentos publicados en los últimos años (2017 – 2022).	Artículos que no estén dentro del rango de tiempo determinado
Idioma: Español, Inglés y Portugués	Idioma diferente del español, inglés y portugués
Investigaciones que contengan las dos variables	Investigaciones que no contengan las dos variables de estudio.
Documentos completos	Documentos que solo cuenten con el resumen.

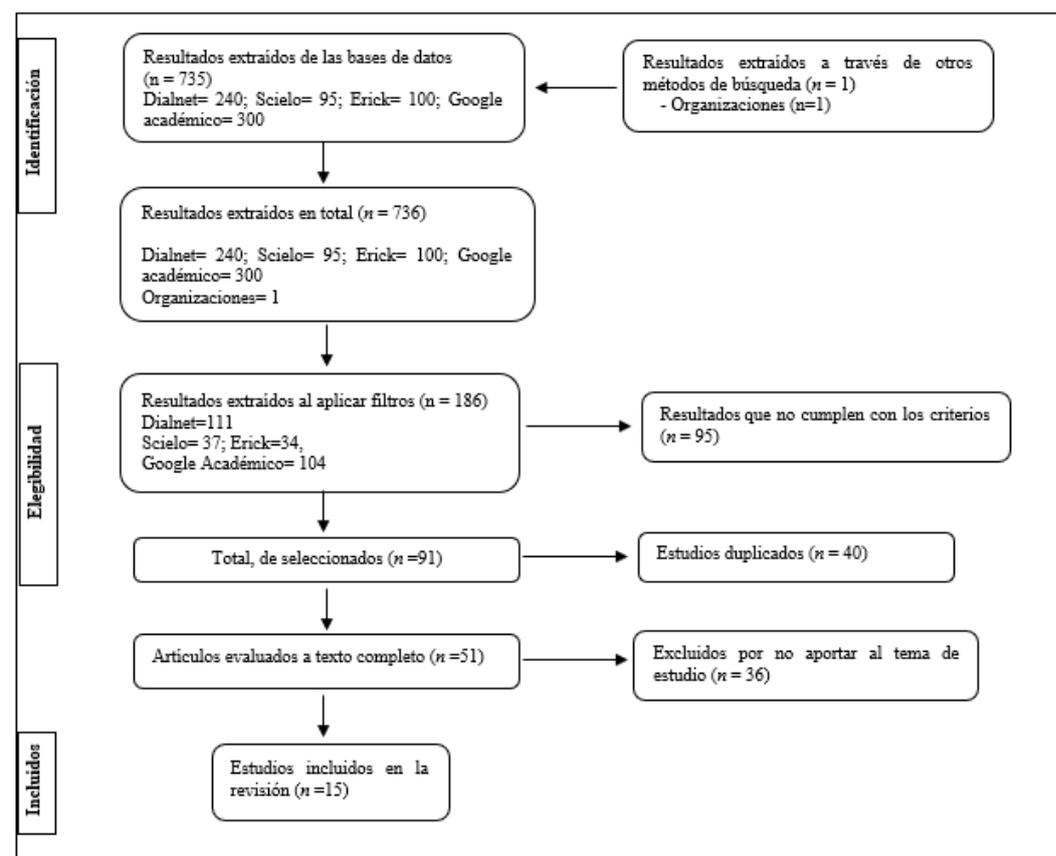
## Estudios incluidos

Inicialmente se encontraron 736 estudios tras la búsqueda en las diferentes bases de datos: Dialnet (n=240), Scielo (n=95), Eric (n=95) y buscador académico Google Scholar (n=300), más páginas oficiales de organizaciones (n=1). Se descartaron 95 estudios que no cumplieron los criterios de inclusión, especialmente aquellos que no seguían las variables establecidas, su idioma no correspondía al inglés, español y portugués, excedían en los años de consulta y el tipo de documentos diferentes a artículos científicos, de revisión y tesis.

Tras revisar 91 investigaciones incluyendo su título y resumen, se eliminaron 40 estudios duplicados, determinando 51 trabajos de investigación, los cuales, fueron evaluados a texto completo, siendo 36 los eliminados por no aportar al tema de investigación, dando como resultado 15 estudios, como se indica en la figura 1.

Figura 1

*Diagrama de flujo del proceso de selección bibliográfica*



## Resultados

En esta sección se muestran los resultados obtenidos de los estudios recopilados en el proceso de búsqueda que abordan la relación entre sedentarismo y actividad física en los

adolescentes, los cuales, se establecen en la figura 1, indicando el proceso de selección de los documentos más relevantes para el desarrollo de esta investigación.

La tabla 2 presenta las características obtenidas de los 15 documentos a los que previamente se aplicaron los criterios de búsqueda descritos en la tabla 1. Reuniendo las muestras de los trabajos, se obtuvo aproximadamente de aquellas investigaciones un total de 289,485 adolescentes estudiados. Los trabajos de investigación seleccionados para ser incluidos en esta revisión son presentados en la Tabla 2, destacando el título, autoría, año de publicación, diseño, muestra y resultados de la investigación.

Tabla 2.

*Características de los documentos analizados*

<b>Título</b>	<b>Autor</b>	<b>Diseño</b>	<b>Muestra</b>	<b>Resultado</b>
Estudios de los hábitos alimentarios, actividad física, nivel socio económico y sedentarismo en los adolescentes.	Lizandra y Gregori-Fonta. (2020)	Correlacion al	170 adolescentes	Se estableció una relación no significativa entre las variables alimentación y sociodemográficas, los adolescentes mayores a 15 años tienen peores hábitos alimenticios que los adolescentes de 12 años.
Condición física, actividad física, conducta sedentaria y predictores psicológicos en adolescentes chilenos: diferencias por género.	Mayorga-Vega et al. (2019)	Transversal	70 varones 56 mujeres	Los adolescentes varones tienen una motivación auto determinada sobre realizar actividad física, mientras que en las mujeres es significativamente menor, las conductas sedentarias no se encontraron diferencias entre género.
Diferencias según género en el tiempo empleado por adolescentes en actividad sedentaria y actividad física en diferentes segmentos horarios del día.	Carrillo et al. (2017); Posso et al, (2022)	Acelerómetros	206 estudiantes	Se determinó que más de un tercio de los jóvenes pasan más de tres horas al día en actividades sedentarias, excluyendo el tiempo que pasan sentados en la escuela haciendo la tarea.
Actividad física y comportamiento sedentario de mujeres adolescentes en Indonesia: un estudio de métodos múltiples sobre duración, patrón y contexto	Andriyani et al. (2022)	Mixto	Cinco adolescentes de 13 a 15 años.	La etapa puberal, las normas socioculturales, los cambios físicos y psicológicos provocan una reducción de la práctica de actividad física en las adolescentes.
Incidencia de la actividad física en el sedentarismo de los estudiantes de tercero de bachillerato de la Unidad Educativa Olmedo	Zambrano-Marquez y Mera-Chinga (2021)	Cualitativo	28 estudiantes	El 54% de los estudiantes de la institución tiene hábitos sedentarios y no les gusta realizar ningún tipo de actividad física en el receso.
Actividad Física para prevenir consecuencias del sedentarismo durante la pandemia Covid 19 en los	Valle (2022)	Descriptivo	103 estudiantes	El confinamiento por la pandemia ha generado en los estudiantes una vida sedentaria, ya que, la mayor parte de su

estudiantes de la U.E “Diez de Agosto” Cantón Vinces 2021	Castro-Sánchez et al. (2017)	Descriptivo	155 estudiantes	tiempo pasaban frente a un ordenador, acostados o viendo videojuegos.
Análisis de los comportamientos sedentarios, práctica de actividad física y uso de videojuegos en adolescentes				Los estudiantes no practican ningún tipo de actividad física y dedican la mayor parte de su tiempo a los aparatos electrónicos tales como: celular, televisión, videojuegos y computadora
Prevalencia de la actividad física y los comportamientos relacionados con el sedentarismo entre los adolescentes: datos de la Encuesta Nacional Escolar de Qatar	Al-Thani et al. (2018)	Transversal	5862 adolescentes	Los adolescentes en general pasan aproximadamente 2 horas diarias frente a una pantalla, además, el género femenino tiene menos probabilidad de ser físicamente activas.
Asociación de desplazamientos escolares activos con actividad física y comportamiento sedentario entre adolescentes: una perspectiva global de 80 países	Khan et al. (2020)	Transversal	277,833 adolescentes	Los comportamientos sedentarios afectan a los diferentes grupos de edad, por lo cual, es recomendable incentivar el desplazamiento escolar para garantizar una adolescencia activa y saludable.
Construcción de conceptos de sedentarismo y actividad física en adolescentes de 11 – 15 años	Tinjacá (2019)	Mixto	24 estudiantes	La inactividad física y los hábitos sedentarios aumenta con la edad y es más prevalente en las mujeres que en los hombres.
Análisis del estado actual de la actividad física y el sedentarismo de los adolescentes el fin de mejorar sus hábitos saludables	Galvis (2020)	Cuantitativo	250 estudiantes	La práctica de actividad físico recreativa en las instituciones educativas es fundamental para los adolescentes, ya que, mejora su salud y calidad de vida.
Relación entre actividad física, sedentarismo y exceso de peso en adolescentes de los Santanderes, Colombia	Poveda-Acelas y Poveda-Acelas (2021)	Transversal	847 adolescentes	El 65% de los adolescentes con sobrepeso tienen algún tipo de dispositivo electrónico como play station o smartphone y cuentan con televisión en sus habitaciones.
Niveles de actividad física y sedentarismo de los adolescentes en recreos naturales vs. tradicionales: un estudio piloto	Gómez-González et al. (2020)	Exploratorio	605 adolescentes	Se determinó un mayor nivel de actividad física en los recreos naturales que en los tradicionales, en el que los chicos son más activos y menos sedentarios que las chicas.
Actividad física y sedentarismo: Perfil de los adolescentes con sobrepeso	Silva et al. (2020)	Transversal	128 adolescentes	El 88% de los adolescentes son sedentarios y pasan más de 2 horas al día viendo televisión, usando una computadora o jugando videojuegos.
Patrones de actividad física y comportamiento sedentario en adolescentes de 13 a 15 años en Paraguay	Santacruz et al. (2021)	Transversal	3.149 estudiantes	El 27% del género masculino participa más en la clase de educación física, teniendo una diferencia significativa con respecto a las mujeres.

## Discusión

En base a los distintos estudios analizados se puede evidenciar que el sedentarismo es un problema que ocurre en todos los grupos de edad, pero entre los adolescentes es más común, algunos autores determinan que el nivel socio económico, la globalización, nivel educativo de



la familia, aumentó de vehículos y vivir en zonas urbanas, ha generado en dicha población el aumento de inactividad física y hábitos sedentarios (Lizandra y Gregori-Font, 2020; Poveda-Acelas y Poveda-Acelas, 2021; Silva et al., 2020).

Además, Zambrano-Marquez y Mera-Chinga (2021) mencionan que el sedentarismo en la población joven se produce por la falta de información de cómo empezar a realizar algún tipo de actividad física, otro factor que manifiestan, es la cantidad de tareas que las instituciones educativas envían a sus estudiantes, señalan también el aspecto socioeconómico pero desde la perspectiva del ambiente de los vecindarios, indicando que no existen lugares seguros y adecuados para practicar algún tipo de deporte.

Conforme a Valle (2022) determina que el confinamiento por COVID-19 y el aislamiento social obligatorio que se decretó en marzo de 2020 generó en los adolescentes hábitos sedentarios y aumento de peso, ya que, usualmente sus actividades eran pasar mucho tiempo frente a un computador recibiendo clases y estableciendo rutinas poco saludables como solo comer y dormir.

Por otra parte, ciertos autores enfocaron sus estudios directamente en el ámbito educativo, en el que establecen que las escuelas y colegios son ambientes propicios para fomentar la práctica de actividad física y un estilo de vida saludable (Galvis, 2020; Santacruz et al., 2021).

Sin embargo, varios estudios demuestran que las mujeres adolescentes son más propensas a ser sedentarias que los varones, ya que, los adolescentes participan más en las clases de educación física y en los recreos son los que están en constante practica de algún deporte, mientras que las adolescentes dedican su tiempo a los dispositivos electrónicos (Al-Thani et al., 2018; Carrillo et al., 2017; Gómez-González et al., 2020), dichos factores se dan cuando las



niñas entra a la pubertad y presentan tanto cambios físicos como psicológicos, lo cual, provoca una reducción de la actividad física (Andriyani et al., 2022; Mayorga-Vega et al., 2019).

Para concluir, algunos estudios indican que la inactividad física y las conductas sedentarias son predictores del estado de salud de las personas, por lo que es necesario fomentar en los adolescentes la práctica de actividad física, recomendado el desplazamiento activo hacia el colegio o realizar al menos 30 minutos de algún tipo de actividad que genere un gasto energético (Castro-Sánchez et al., 2017; Khan et al., 2020; Tinjacá, 2019).

## Conclusiones

Es esencial que las instituciones educativas y las familias desempeñen un papel importante en el desarrollo de los adolescentes, incentivando la práctica constante de actividad física, y así prevenir algún tipo de enfermedades, por lo que es recomendable que desde edades tempranas se fomente en los y las niñas adquirir hábitos de vida saludable y de esta forma ayudar a prevenir en la adolescencia el sedentarismo.

Los avances tecnológicos, los hábitos familiares, la mala alimentación y el desarrollo de las grandes ciudades han ocasionado en los adolescentes una disminución significativa de actividad física, dando como resultado un sin número de enfermedades crónicas no transmisibles como: el sobre peso, colesterol, atrofia muscular, diabetes, entre otros.

Por otra parte, respecto a la realización de este trabajo se determinó que los resultados obtenidos deben verse de acuerdo con las limitaciones y el número de estudios incluidos en esta revisión sistemática. Se estableció un rango de tiempo de 6 años desde 2017 hasta 2022, con la finalidad de tener una visión más actual sobre las variables de investigación; no obstante, el intervalo de tiempo incidió en que se obviara estudios relevantes para la investigación. Otra



limitación presentada, fue la escasa información de artículos y tesis que estaban dentro del rango de tiempo determinado, lo cual, hizo más exhausta la búsqueda de los documentos.

## Referencias

- Al-Thani, M., Al-Thani, A., Alyafei, S., Al-Kuwari, M. G., Al-Chetachi, W., Khalifa, S. E., Ibrahim, I., Sayegh, S., Vinodson, B., & Akram, H. (2018). Prevalence of physical activity and sedentary-related behaviors among adolescents: data from the Qatar National School Survey. *Public Health*, *160*, 150–155. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.03.019>
- Álvarez-Condo, G., Guadalupe-Vargas, M., Morales-Murillo, H., y Robles-Amaya, J. (2017). El sedentarismo y la actividad física en trabajadores administrativos del sector público. *Ciencias Unemi*, *9*(21), 116–124. <https://doi.org/https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol9iss21.2016pp116-124p>
- Andriyani, F. D., Biddle, S. J. H., Priambadha, A. A., Thomas, G., & De Cocker, K. (2022). Physical activity and sedentary behaviour of female adolescents in Indonesia: A multi-method study on duration, pattern and context. *Journal of Exercise Science and Fitness*, *20*(2), 128–139. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2022.02.002>
- Audor, M. H., Lerma, P. R., y Roldán, E. (2022). Beneficios del ejercicio físico en niños y niñas con sobrepeso y obesidad en Neiva-Huila, Colombia. *Revista Médica de Risaralda*, *28*(1), 6–10. <https://doi.org/10.22517/25395203.24924>
- Carrillo, V. J. B., Sierra, A. C., Loaisa, A. J., González-Cutre, D., Galindo, C. M., y Cevallos, E. (2017). Diferencias según género en el tiempo empleado por adolescentes en actividad sedentaria y actividad física en diferentes segmentos horarios del día. *Nuevas Tendencias En Educacion Fisica Deporte Y Recreacion*, *31*, 3–7.



- Castro-Sánchez, M., Linares-Manrique, M., Sanromán-Mata, S., y Pérez-Cortés, A. J. (2017). Análisis de los comportamientos sedentarios, práctica de actividad física y uso de videojuegos en adolescentes. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 3(2), 241–255. <https://doi.org/10.17979/sportis.2017.3.2.1746>
- Chalapud-Narváez, L. M., Molano-Tobar, N. J., y Ordoñez-Fernández, M. Y. (2019). Niveles de sedentarismo de una institución educativa en Popayán, Colombia. *Universidad y Salud*, 21(3), 198–204. <https://doi.org/10.22267/rus.192103.156>
- Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L., y Montes-Soldado, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society*, 21(2), 13. <https://doi.org/https://doi.org/10.14201/eks.23448>
- De la Torre-Cruz, M. J. (2017). Relaciones entre apoyo parental, autoeficacia y actividad física en adolescentes. *Revista Infad de Psicología*, 2(1), 459–467.
- Doña-Toledo, L., Doña-Toledo, J., Velicia-Martín, F., y López-Rodríguez, S. (2019). Valores asociados a la satisfacción con la actividad física en la adolescencia. *Apunts Educación Física y Deportes*, 35(138), 95–110. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2019/4\).138.08](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2019/4).138.08)
- Galarza-Salazar, F. M. (2021). Evaluación formativa: revisión sistemática, conceptos, autorregulación y educación en línea. *Maestro y Sociedad*, 18(2), 707–720.
- Galvis, N. L. J. (2020). *Análisis del estado actual de la actividad física y el sedentarismo de los adolescentes escolarizados en la institución educativa Las Arepas con el fin de mejorar sus hábitos saludables y su calidad de vida*. [Tesis de maestría, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología]. Repositorio Digital Umecit. <https://repositorio.umecit.edu.pa/handle/001/2827>



- Gatica, R., Yunge, W., Quintana, C., Helmrich, M. A., Fernández, E., Hidalgo, A., Fuentes, J., Fehrmann, P., Delgado, C., Silva, M. T., y Durán-Agüero, S. (2017). Asociación entre sedentarismo y malos hábitos alimentarios en estudiantes de nutrición. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 67(2), 122–129.
- Gómez-González, L., Valencia-Peris, A., Lizandra, J., y Peiró-Velert, C. (2020). Niveles de actividad física y sedentarismo de los adolescentes en recreos naturales vs. tradicionales: un estudio piloto. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 15(46), 475–484.  
<https://doi.org/10.12800/ccd.v15i46.1598>
- Jaramillo-Guzmán, C. A., y Ávila-Mediavilla, C. M. (2022). Actividad física y sedentarismo en estudiantes de 12 años: Aplicación de una estrategia física recreativa. *Domino de Las Ciencias*, 8(3), 2422–2440.
- Khan, A., Mandic, S., & Uddin, R. (2020). Association of active school commuting with physical activity and sedentary behaviour among adolescents: A global perspective from 80 countries. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 24(6), 567–572.  
<https://doi.org/10.1016/j.jsams.2020.12.002>
- Len, S. M., Costa, J. L. C., y Cintra, A. V. (2022). Formación de hábitos y estilos de vida saludables en estudiantes universitarios: una estrategia de intervención. *Revista de Ciencia y Tecnología En La Cultura Física*, 17(2), 740–757.
- Lizandra, J., y Gregori-Font, M. (2020). Estudio de los hábitos alimentarios, actividad física, nivel socioeconómico y sedentarismo en adolescentes de la ciudad de Valencia. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(2), 199–211.  
<https://doi.org/10.14306/renhyd.25.2.1122>
- Matamoros, W. F. G. (2019). Sedentarismo en niños y adolescentes: Factor de riesgo en aumento. *Revista Científica de La Investigación y El Conocimiento*, 3(1), 1602–1624.



- Mayorga-Vega, D., Saldías, M. P., y Viciano, J. (2019). Condición física, actividad física, conducta sedentaria y predictores psicológicos en adolescentes chilenos: diferencias por género. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 14(42), 233–241.
- Mendoza-García, S. J., Carlos-Delgado, J., Calderón-Moreira, M. C., Castro-Soriano, A. B., Bajaan-Andrade, F. A., y Erazo-Villacreses, M. L. (2018). Prevención de paciente con problemas de sedentarismo cardiovascular. *Dominio de Las Ciencias*, 5(1), 32.  
<https://doi.org/10.23857/dc.v5i1.849>
- Posso, R. J., Marcillo, J. C. y Bedón, E. D. (2021). Las tecnologías de la Información y comunicación como alternativa para el entrenamiento en la pandemia. *Revista científica Olimpia*, 18(2), 1090-1100.  
<https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/2682>
- Posso Pacheco, R., Villarreal Arias, S., Marcillo Ñacato, J., Carrera Toapanta, P., y Morales Pérez, N. (2021). Inteligencias múltiples como estrategia para la Educación Física: una intervención didáctica durante la pandemia. *PODIUM - Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 17(1), 120 - 131.  
<https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1184>
- Posso, R., Lara, L., López., S. y Garcés, R. (2022). Objetivo de desarrollo sostenible acción por el clima: un aporte desde la Educación Física. *Ciencia y Deporte*.7(2), 34 – 45.  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/25953/1/22%20POSSO-LARA-LOPEZ%20OBJETIVO%20DE%20DESARROLLO.pdf>
- Posso, R., Barba, L., Paz, B., Pereira, M., León, X., Ortiz, N. y Noroña, L. (2022) *Exclusión del ejercicio físico desde la mirada de las TIC*. Unidad de Publicaciones de la UPEL IPB. <https://doi.org/10.46498/upelipb.lib.0011>



- Poveda-Acelas, C. A., y Poveda-Acelas, D. C. (2021). Relación entre actividad física, sedentarismo y exceso de peso en adolescentes de los Santanderes Colombia. *Salud UIS*, 53(1). [https://doi.org/https://doi.org/10.18273/saluduis.53.e:21024](https://doi.org/10.18273/saluduis.53.e:21024)
- Rodríguez-Torres, Á. F., Cusme-Torres, A. C., y Paredes-Alvear, A. E. (2020). El sedentarismo y beneficios de la actividad física en los adolescentes. *Polo Del Conocimiento*, 5(9), 1163–1178.
- Santacruz, E., Duarte Zoilan, D., Benitez, G., Sequera, V. G., y Cañete, F. (2021). Patrones de actividad física y comportamiento sedentario en adolescentes de 13 a 15 años en Paraguay. *Anales de La Facultad de Ciencias Médicas*, 54(3), 17–24. <https://doi.org/10.18004/anales/2021.054.03.17>
- Silva, T., Dantas, R. R., Gonzaga, N. C., Coelho, R. W. G., Coura, A. S., & Medeiros, C. C. M. (2020). Atividade Física E Sedentarismo: Perfil Dos Adolescentes Com Excesso De Peso. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 14(88), 792–801.
- Tamayo, P. D. D., Mejía, E. D. C., Suntaxi, C. M. N., & Jaramillo, M. L. S. (2021). Folk dance and sedentary lifestyle in adolescents in the quarantine period. *Revista Descubre*, 1(18), 16–24.
- Tinjacá, H. D. M. (2019). *Construcción de conceptos de sedentarismo y actividad física en adolescentes de 11 – 15 años en una I.E.D de Bogotá* [Tesis de maestría, Universidad del Rosario]. Repositorio Institucional E-DOCUR <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/19256>
- Toro, S. G., Bedoya, S. P. B., Valencia, J. S. V., Muñetón, C. L., & García, M. A. C. (2022). Levels of sedentary lifestyle in Colombian university population through the SIT-Q-7d-S questionnaire. *Revista de Investigacion e Innovacion En Ciencias de La Salud*, 4(2), 62–76. <https://doi.org/10.46634/riics.146>



Valladares, E. y Posso, R. (2022). Metodología para fortalecer la dimensión salud en la clase de educación física. Una perspectiva desde Ecuador. *FIEP BULLETIN*, 92(especial), 332-344.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/25779/1/22%20POSSO%20METODOLOGIA%20PARA%20FORTALECER.pdf>

Valle, E. M. P. (2022). *Actividad Física para prevenir consecuencias del sedentarismo durante la pandemia Covid 19 en los estudiantes de la U.E “Diez de Agosto” Cantón Vinces 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio digital institucional <https://hdl.handle.net/20.500.12692/78752>

Zambrano-Marquez, L. A., y Mera-Chinga, O. E. (2021). Incidencia de la actividad física en el sedentarismo de los estudiantes de tercero de bachillerato de la Unidad Educativa Olmedo. *Domino de Las Ciencias*, 7(6), 594–609.