

MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volumen 3

Número 9

2024

Director: Ph.D. Richar Posso Pacheco

Email: rjposso@revistamentor.ec

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

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

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: Ph.D. Javier Fernández-Rio

Revisión

La actividad física aeróbica en la prevención de la obesidad en adolescentes

Revisión Sistemática

Aerobic Physical Activity to Prevent Obesity in Adolescents

Systematic Review

Jose Alejandro Aguilar Mora¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7973-8539>

Universidad Central del Ecuador. Quito-Ecuador ⁽¹⁾

Contacto:
aguilaralejo534@gmail.com

Recibido: 02-06-2024
Aceptado: 07-07-2024

Resumen

El presente trabajo analiza las contribuciones de la actividad física aeróbica en la prevención de la obesidad en adolescentes, dada la creciente prevalencia de la obesidad en esta población, es crucial identificar y promover estrategias efectivas para mitigar este problema de salud pública. El objetivo de esta investigación fue revisar las contribuciones de la actividad física aeróbica en la prevención de la obesidad en adolescentes. La metodología que se utilizó fue de revisión sistemática y se aplicó el método PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para asegurar una recopilación y análisis riguroso de las fuentes bibliográficas, la búsqueda se realizó en bases de datos especializados como Scielo, Latindex, Dialnet, Dspace y ScienceDirect, utilizando términos de búsqueda específicos, criterios de inclusión y exclusión predefinidos, se consideró investigaciones publicadas en los últimos cinco años, a excepción de aquellos estudios que, a pesar de ser más antiguos, ofrezcan información relevante y significativa. Los resultados demuestran que la práctica de la actividad física aeróbica adecuado debe ser de intensidad moderada, con un volumen que oscile entre el 50% y el 70% de la frecuencia cardiaca máxima es efectiva para combatir la obesidad en esta población.

Palabras Clave: Actividad física, Aeróbicos, Obesidad.

Abstract

The present work analyzes the contributions of aerobic physical activity in the prevention of obesity in adolescents. Given the increasing prevalence of obesity in this population, it is crucial to identify and promote effective strategies to mitigate this public health issue. The objective of this research was to review the contributions of aerobic physical activity in the prevention of obesity in adolescents. The methodology used was a systematic review, and the PRISMA method (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) was applied to ensure a rigorous collection and analysis of bibliographic sources. The search was conducted in specialized databases such as Scielo, Latindex, Dialnet, Dspace, and ScienceDirect, using specific search terms, predefined inclusion and exclusion criteria. Research published in the last five years was considered, except for those older studies that, despite their age, provide

relevant and significant information. The results show that practicing appropriate aerobic physical activity of moderate intensity, with a volume ranging between 50% and 70% of the maximum heart rate, is effective in combating obesity in this population.

Keywords: Aerobic Physical Activity, Obesity.

Introducción

La obesidad es considerada una enfermedad crónica por la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde finales del siglo XX, y su prevalencia ha aumentado rápidamente, convirtiéndose en un grave problema de salud pública a nivel mundial. Esta condición se caracteriza por un exceso de grasa corporal que incrementa significativamente el riesgo de desarrollar diversas enfermedades crónicas, tales como diabetes tipo 2, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, y ciertos tipos de cáncer (Terán et al., 2021). Según la OMS (2024), más de 390 millones de niños y adolescentes de entre 5 y 19 años tenían sobrepeso en 2022, de los cuales aproximadamente 160 millones padecían obesidad. La obesidad no solo impacta la salud física, sino que también tiene consecuencias económicas y sociales significativas. Este problema de salud se caracteriza por el incremento de grasa corporal que puede ocasionar un mayor riesgo para la salud (Purnell, 2015).

La obesidad en adolescentes es particularmente preocupante debido a la vulnerabilidad de este grupo etario. La adolescencia es un período crucial para el desarrollo físico y emocional, y el exceso de peso puede afectar negativamente ambos aspectos. La acumulación de grasa corporal en esta etapa de la vida puede tener efectos duraderos, aumentando la probabilidad de mantener un estado de obesidad en la adultez y desarrollando enfermedades crónicas tempranas

(Roca et al., 2022). Además, la obesidad durante la adolescencia está asociada con problemas psicológicos, incluyendo baja autoestima, depresión y ansiedad, lo que subraya la necesidad urgente de abordar este problema desde múltiples frentes.

Estudios anteriores han destacado la relación entre la inactividad física y el aumento de la obesidad, esta inactividad es uno de los factores que contribuyen al aumento de la obesidad, especialmente en adolescentes. Shetty et al. (2019) señalan que la falta de actividad física es un determinante clave en el desarrollo de la obesidad, ya que el sedentarismo y los malos hábitos alimenticios son prevalentes en esta población. La actividad física aeróbica, en particular, ha demostrado ser efectiva para reducir la obesidad y mejorar la salud general. Mella et al. (2019) enfatizan que los ejercicios aeróbicos aumentan el gasto energético del cuerpo, lo que ayuda a quemar calorías de manera más eficiente y a reducir el exceso de peso.

Además, la implementación de programas de actividad física en niños y adolescentes puede prevenir el sobrepeso y la obesidad, promoviendo un estilo de vida saludable. Según Álvarez et al. (2020), los programas de intervención que incluyen actividad física aeróbica tienen un impacto positivo significativo en la reducción de la obesidad. Estos programas no solo ayudan a reducir el índice de masa corporal (IMC), sino que también mejoran la capacidad cardiorrespiratoria y otros indicadores de salud física. González y Vega (2024) afirman que la obesidad se relaciona con la inflamación crónica de leve intensidad, lo cual tiene efectos perjudiciales en la salud del corazón y el metabolismo. La inflamación crónica es causada por el aumento del tejido adiposo, que actúa como un órgano endocrino activo, exacerbando los riesgos de enfermedades cardiovasculares y metabólicas.

La revisión de la literatura también destaca la importancia de la actividad física para la salud mental. Baños et al. (2018) señalan que la actividad física aeróbica mejora el estado de ánimo, reduce los niveles de estrés y ansiedad, y promueve una mayor autoestima. Estos beneficios psicológicos son particularmente importantes durante la adolescencia, una etapa en la que los jóvenes enfrentan numerosos desafíos emocionales y sociales. La actividad física regular puede actuar como un mecanismo de afrontamiento, proporcionando una salida saludable para el estrés y ayudando a desarrollar una imagen corporal positiva.

El problema específico que aborda esta investigación es la alta prevalencia de obesidad en adolescentes y la falta de estrategias efectivas para prevenirla a través de la actividad física aeróbica. La obesidad en adolescentes no solo afecta su salud en el presente, sino que también incrementa el riesgo de continuar siendo obesos en la adultez, lo que puede llevar al desarrollo de enfermedades crónicas y a una disminución de la calidad de vida (Roca et al., 2022). Tapia et al. (2020) resaltan que los niños y adolescentes obesos tienen una alta probabilidad de seguir siendo obesos en la adultez, lo que subraya la importancia de intervenir tempranamente para prevenir el desarrollo de enfermedades crónicas asociadas.

La obesidad también tiene un impacto significativo en la vida social y económica de los individuos. A nivel social, los adolescentes obesos pueden enfrentar estigmatización, discriminación y exclusión, lo que puede afectar su desarrollo emocional y social. A nivel económico, el tratamiento de la obesidad y sus complicaciones asociadas representa un costo significativo para los sistemas de salud y las familias. Los gastos médicos relacionados con la obesidad incluyen tratamientos para enfermedades crónicas, intervenciones quirúrgicas, y

atención psicológica, lo que aumenta la carga económica sobre los individuos y la sociedad en general (González & Vega, 2024).

Investigar este problema es crucial debido a las graves implicaciones para la salud pública. La actividad física aeróbica ofrece una solución potencialmente efectiva para reducir la obesidad en adolescentes, mejorando así su salud física y emocional, y reduciendo la carga económica y social asociada con la obesidad. Además, la implementación de programas de actividad física puede fomentar hábitos saludables desde una edad temprana, contribuyendo a una vida activa y saludable a largo plazo (Peris, 2021).

La actividad física aeróbica es beneficiosa no solo para la salud física sino también para la salud mental, mejorando el estado de ánimo y reduciendo el estrés y la ansiedad (Baños et al., 2018). La promoción de la actividad física aeróbica en adolescentes puede servir como una intervención multifacética que aborda tanto los aspectos físicos como psicológicos de la obesidad. Además, la actividad física regular puede mejorar el rendimiento académico de los adolescentes, ya que estudios han demostrado una correlación positiva entre la capacidad cardiorrespiratoria y el rendimiento académico (Baños et al., 2018).

Es esencial desarrollar estrategias que integren la actividad física aeróbica en la rutina diaria de los adolescentes. Iglesias et al. (2019) recomiendan que los adolescentes participen en actividades físicas de moderada a vigorosa intensidad durante al menos 60 minutos al día para obtener beneficios significativos para la salud. Estas recomendaciones están respaldadas por diversas organizaciones de salud, incluidas la OMS y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), que enfatizan la importancia de la actividad física regular para prevenir la obesidad y mejorar la salud general.

Con estos antecedentes se fundamenta el objetivo de esta investigación la cual fue conocer las contribuciones de la actividad física aeróbica en la prevención de la obesidad en adolescentes.

Metodología

Este estudio se llevó a cabo utilizando una metodología de revisión sistemática con el objetivo de evaluar la efectividad de la actividad física aeróbica en la prevención de la obesidad en adolescentes. La revisión sistemática es una herramienta esencial para sintetizar la evidencia existente y proporcionar una evaluación exhaustiva de los hallazgos disponibles en la literatura científica. Para garantizar la rigurosidad del proceso, se aplicó el método PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que ofrece directrices claras para la realización de revisiones sistemáticas y meta-análisis (Moher et al., 2009).

Para la selección de estudios relevantes, se establecieron criterios de inclusión y exclusión específicos. Los criterios de inclusión fueron:

1. Estudios publicados en los últimos cinco años (2019-2024), con excepción de aquellos estudios que, a pesar de ser más antiguos, proporcionaran información relevante y significativa.
2. Estudios que examinaran la relación entre la actividad física aeróbica y la prevención de la obesidad en adolescentes (edades 10-19 años).
3. Investigaciones publicadas en revistas revisadas por pares.
4. Artículos disponibles en inglés o español.

Los criterios de exclusión incluyeron:

1. Artículos que no estuvieran directamente relacionados con las variables de investigación (actividad física aeróbica y obesidad en adolescentes).
2. Estudios con un tamaño de muestra pequeño o resultados ambiguos.
3. Artículos provenientes de fuentes no fiables o que no cumplieran con los estándares metodológicos adecuados.

La búsqueda de literatura se realizó en bases de datos académicas especializadas, incluyendo Scielo, Latindex, Dialnet, Dspace y ScienceDirect. Se utilizaron términos de búsqueda específicos y combinaciones de palabras clave como "actividad física aeróbica", "obesidad", "adolescentes", "prevención", y "ejercicio". Además, se utilizó Google Académico para identificar estudios adicionales que pudieran haber sido omitidos en las bases de datos principales (Krnicevic Martinic et al., 2019).

La selección de estudios se llevó a cabo en varias etapas:

- **Identificación:** Se recopilaron un total de 200 artículos utilizando los términos de búsqueda definidos.
- **Filtrado:** Aplicando los criterios de inclusión y exclusión, se redujo el número de estudios a 150 tras una revisión inicial de los títulos y resúmenes.
- **Elegibilidad:** Se examinó el contenido completo de 50 artículos para determinar su relevancia y calidad metodológica.
- **Inclusión:** Finalmente, se seleccionaron 12 estudios que cumplieron con todos los criterios de inclusión y se consideraron adecuados para la revisión sistemática (Moher et al., 2009).

Para cada estudio incluido, se extrajeron los siguientes datos:

- Información bibliográfica: Autor(es), año de publicación, título del estudio.
- Objetivo del estudio: Propósito y preguntas de investigación.
- Métodos: Diseño del estudio, tamaño de la muestra, métodos de recolección y análisis de datos.
- Resultados: Principales hallazgos y conclusiones.
- Limitaciones: Identificación de posibles sesgos y limitaciones del estudio.

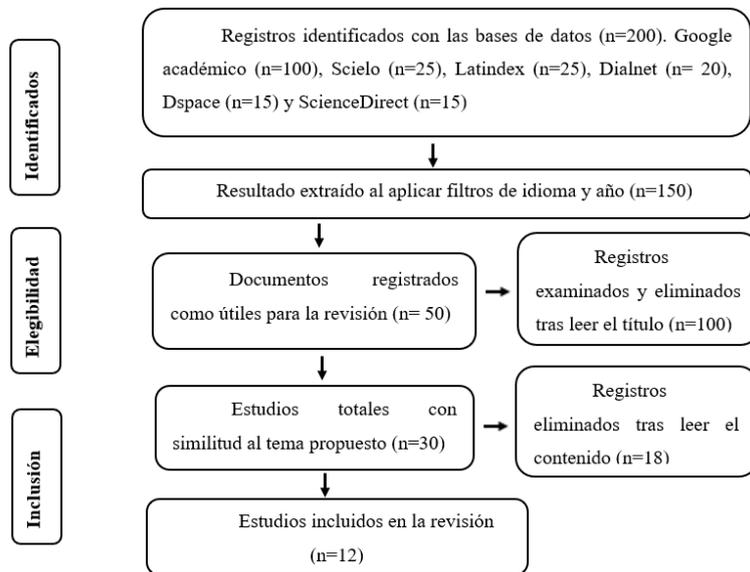
Estos datos se organizaron en una tabla de resumen para facilitar el análisis comparativo y la interpretación de los resultados. Además, se realizó una síntesis cualitativa de los hallazgos, destacando las tendencias generales y las implicaciones prácticas de los estudios revisados (Moreno et al., 2018).

La calidad metodológica de los estudios incluidos se evaluó utilizando una lista de verificación basada en los criterios de PRISMA. Los estudios se calificaron en función de la claridad en la formulación de sus objetivos, la adecuación del diseño del estudio, la validez y fiabilidad de los métodos de recolección de datos, y la solidez del análisis de datos. Esta evaluación permitió identificar estudios con alta calidad metodológica y garantizar la confiabilidad de las conclusiones derivadas de la revisión sistemática (Moher et al., 2009).

Los resultados de la revisión sistemática se presentaron de manera estructurada, destacando los beneficios de la actividad física aeróbica en la prevención de la obesidad en adolescentes. Se discutieron las implicaciones prácticas de los hallazgos, así como las recomendaciones para futuras investigaciones y políticas de salud pública.

Figura 1

Diagrama de flujo del proceso de selección bibliográfica



Se extrajo información de todas las bases de datos mencionadas anteriormente, se recopiló un total de 200 artículos relacionados con las palabras clave (Actividad física Aeróbica, Obesidad). De los cuales, 100 fueron obtenidos de Google académico, 25 de Scielo; por otro lado, 25 se encontraron en Latindex, 20 se consiguieron de Dialnet. Dspace lanzó 15 resultados y ScienceDirect 15 artículos. Los mismos que al emplear los criterios de selección de las diferentes publicaciones proporcionaron como resultado a 150 artículos, de los que se excluyó 100 al explorar los títulos. De esta forma quedaron 50 asentados como eficaces para la revisión, así mismo permanecieron 30 artículos con semejanza al tema planteado, donde se descartaron 18 al analizar el contenido y como resultado final se tomó 12 estudios que serán incluidos en la revisión

Resultados

La tabla 1 muestra los resultados obtenidos para la revisión sistemática, teniendo un producto de 12 estudios como muestra final. Para el origen de la información se empleó la siguiente codificación: 1. Autor, 2. Año, 3. Título, 4. Objetivo del estudio, 5. Tipo de producto científico, 6. Hallazgo y conclusiones.

Tabla 2

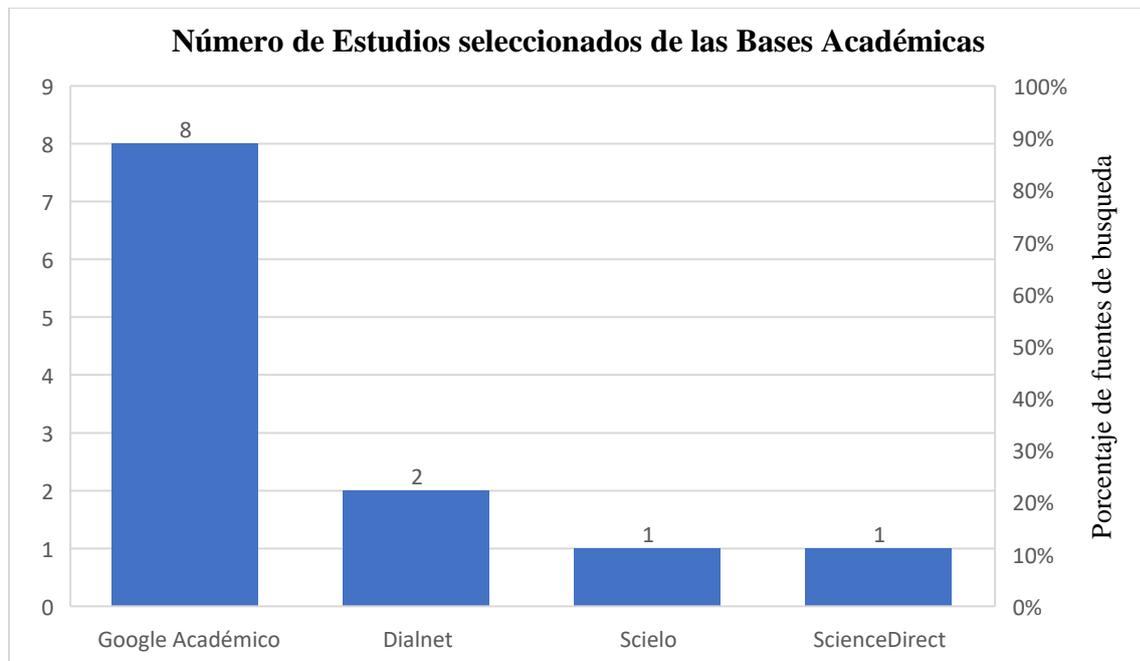
Investigaciones de las variables: La actividad física aeróbica en la prevención de la obesidad en adolescentes

| N | Autor | Año | Título | Objetivo | Tipo de producto | Hallazgo y conclusiones |
|---|---|------|--|--|----------------------|--|
| 1 | Terán, L. A. D., De la Cruz Ortega, M. F., Zamora, A. A. C., & García, R. L | 2021 | Actividad física, prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Entrenamiento Deportivo. | Analizar el nivel de actividad física, la prevalencia de sobrepeso y obesidad a través del Índice de Masa Corporal (IMC) y Porcentaje de Grasa Corporal (%GC), como indicadores de riesgo sobre la salud en estudiantes universitarios. | Artículo científico. | Identificación y reducción del sobrepeso y obesidad en los estudiantes. Estrategias efectivas para tener un peso saludable en hombres y mujeres. Estilo de vida activo, reduciendo el riesgo de adquirir sobrepeso u obesidad. |
| 2 | Tapia-Serrano, M. A., Pulido González, J. J., Vaquero-Solis, M., Cerro-Herrero, D., & Sánchez-Miguel, P. A. | 2020 | Revisión sistemática sobre la efectividad de los programas de actividad física para reducir el sobrepeso y la obesidad en los jóvenes en edad escolar. | Conocer la efectividad de los programas de intervención destinados a disminuir el sobrepeso y la obesidad en los jóvenes. | Artículo científico. | Mayor efectividad en la reducción de obesidad, en los programas de AF cuyas sesiones fueron de 45 minutos de duración. Resultados satisfactorios si existe una duración superior a los tres meses de AF. |
| 3 | Roca-Reina, Z., Lozano-Casanova, M., Martínez-Sanz, J. M., Gutierrez-Hervás, A., Hurtado-Sánchez, J. A., & Sospedra, I. | 2022 | Diagnóstico y clasificación del sobrepeso y la obesidad: comparación de criterios. | Analizar las distintas referencias y/o criterios para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad en población infantil y juvenil (de 0 a 18 años), destacando las semejanzas y diferencias entre ellos con la finalidad de poder seleccionar el más adecuado para la población española. | Artículo científico. | La investigación cuenta con cuatro sistemas para diagnosticar el sobrepeso y la obesidad en la población. Considerando las ventajas y limitaciones de cada sistema permite una evaluación más precisa del sobrepeso y obesidad. Con la intervención de las comparaciones internacionales y locales mejora la efectividad de los programas. |
| 4 | González, Y. A., & Vega-Díaz, D. L. | 2024 | Efectividad de la actividad física en la prevención y tratamiento de la obesidad. | Analizar la efectividad de la actividad física en la prevención y el tratamiento de la obesidad. | Artículo Original. | Mediante la combinación de enfoques multidisciplinarios, logra una reducción del sobrepeso y la obesidad. Con la implementación de estrategias efectivas, promueve la participación de toda la población. |
| 5 | Shetty, S. S., Jadhav, A., Yadav, T., & Bathia, K. | 2019 | Eficacia del ejercicio de danza aeróbica y asesoramiento dietético en | Determinar la eficacia del ejercicio de danza aeróbica, el asesoramiento dietético y comparar la eficacia entre | Artículo Original. | Los ejercicios de danza aeróbica junto a los consejos dietéticos resultan eficaces para reducir el IMC. |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|---|
| | | Adolescentes con sobrepeso y obesidad escolares en Karad. | todos estos protocolos de tratamiento anterior. | | Disminución significativa en el sobrepeso y la obesidad. | |
| 6 | Mella-Norambuena, J., Celis, C., Sáez-Delgado, F., Aeloiza, A., Echeverría, C., Nazar, G. y Petermann, F. | 2019 | Revisión sistemática de práctica de actividad física en estudiantes universitarios. | Describir las investigaciones empíricas desarrolladas sobre la actividad física en estudiantes universitarios y especificar limitaciones y orientaciones señaladas en los estudios sobre actividad física en estudiantes universitarios. | Artículo científico. | Relación de la actividad física con las variables de estudio. Los instrumentos de medición tienen un gran impacto en las variables de estudio. |
| 7 | Alvarez-Pitti, J., Mallén, J., Trabazo, R., Lucía, A, Lara, D., Aznar, L y Martínez, G. | 2020 | Ejercicio físico como «medicina» en enfermedades crónicas durante la infancia y la adolescencia | Mejorar la salud de nuestros pacientes a través de la práctica de EF y el aumento de la AF. | Artículo Original. | El ejercicio físico contrarresta la enfermedad que es producida por la inactividad física. Promover la práctica del ejercicio físico, facilita mejorar su estado de salud. |
| 8 | Castañeda-Vázquez, C., Corral-Pernía, J. A. y Chacón-Borrego, F. | 2020 | Influencia de la Actividad Física sobre la Capacidad Aeróbica en escolares españoles. | Medir la capacidad aeróbica de un grupo de estudiantes de ESO de Sevilla y establecer posibles relaciones según el sexo del alumnado, la actividad-inactividad del mismo y la participación en AF fuera del horario escolar. | Artículo Científico. | Los resultados revelan diferencia significativa en la capacidad aeróbica entre hombres y mujeres. La actividad física factor clave en la mejora de la capacidad aeróbica. |
| 9 | Peris Richart, R. | 2021 | Beneficios de los programas de actividad física en adolescentes con sobrepeso u obesidad. | Conocer los beneficios de los Programas de Actividad Física (PAF) en adolescentes obesos y analizar como de efectivos son el ejercicio aeróbico o de fuerza, y la dieta y la actividad física en igual proporción. | Artículo Académico. | Los programas de actividad física, muy beneficiosos para reducir la obesidad o el sobrepeso en los adolescentes. El ejercicio aeróbico o de fuerza, efectivos para contrarrestar la obesidad o sobrepeso. |
| 10 | Baños, J. C. E., Casas, A. G., Escribano, L. G., Fernández-Marcote, A. R. E., López, P. T., & Marcos, L. T. | 2018 | Influencia de la actividad física y la capacidad aeróbica sobre el rendimiento académico en la adolescencia: una revisión bibliográfica. | Analizar la influencia de la capacidad cardiorrespiratoria y el IMC sobre el rendimiento académico. | Artículo de Revisión. | Mejorar la salud cardiovascular tiene beneficios positivos en el desempeño diario. Fundamental implementar intervenciones que aborden la obesidad para contribuir el rendimiento académico. |
| 11 | Iglesias, Á., del Pozo, E. M. P., & López, J. M. | 2019 | Prevalencia de sobrepeso y obesidad, hábitos alimentarios y actividad física y su relación sobre el rendimiento académico. | Determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, así como evaluar la práctica de actividad física y pautas alimentarias en niños escolares de 3º Ciclo de Educación Primaria y su relación con el rendimiento escolar. | Artículo científico | Con la implementación de programas de AF previenen el desarrollo del sobrepeso o la obesidad. La alta prevalencia de sobrepeso y obesidad destaca la necesidad de abordar este problema promoviendo un estilo de vida más saludable. |
| 12 | Antón, A. M., Santiago, I., Morales, C., Raúl, I. I., & Fernández, R. | 2018 | Los programas de actividad física para combatir la obesidad y el sobrepeso en adolescentes. | Reducir el porcentaje de grasa corporal en los jóvenes. | Artículo original. | Los programas de actividad física más adecuados para reducir el porcentaje de grasa corporal son aquellos que cuentan con un importante componente aeróbico. También, los programas de AF que cuentan con un componente lúdico, han dado buenos resultados motivando a quienes realizan dichas actividades. |

Figura 2

Distribución de estudios según las bases académicas



Discusión

Después de investigar y analizar los artículos para la elaboración de este trabajo se pudo identificar varios criterios con afinidad a la actividad física aeróbica en la prevención de la obesidad en adolescentes, donde la gran parte de autores asocian estas dos variables y afirman que es importante realizar actividad física aeróbica para contrarrestar la obesidad o el sobrepeso, sea de manera lúdica o como una responsabilidad, para poder conseguir los resultados deseados.

Por otro lado, se ha podido comprobar que la obesidad es una enfermedad que afecta al ser humano, se resalta que este padecimiento se define por el aumento de grasa corporal y está

asociada con un mayor riesgo para la salud del ser humano (Terán et al., 2021). En relación con el contexto mencionado, también se adjuntan las teorías de Tapia et al., (2020) y Roca et al, (2022), mencionan que los niños y adolescentes con obesidad o sobrepeso tienen una alta probabilidad de mantener estas condiciones en la adultez. Por lo tanto, al no abordar este problema de salud desde edades tempranas, o no encontrar una solución efectiva, podrían desarrollar otras enfermedades crónicas que tendrían un impacto más severo en su salud. Al relacionar las investigaciones de Roca et al. (2022) y Gonzales & Vega (2024), se concluye que comprender la conexión entre la obesidad y las enfermedades asociadas es esencial para abordar de manera efectiva los riesgos cardiovasculares y metabólicos derivados de la epidemia de obesidad y sobrepeso en nuestra sociedad contemporánea.

En esa misma línea, partiendo de esta problemática las investigaciones de Shetty et al. (2019), Mella et al., (2019) y Álvarez et al., (2020) mencionan que uno de los principales factores en el desarrollo de la obesidad es la falta de actividad física. Dada la situación, la actividad física aeróbica tiene una gran influencia para reducir la obesidad, se comprobó que los ejercicios aeróbicos ayudan a aumentar el gasto energético del cuerpo, lo que ayuda a quemar calorías de forma más rápida. Esto a largo plazo puede ser muy beneficioso para conseguir aminorar la obesidad y tener una vida saludable. De igual manera, Castañeda et al. (2020) nos mencionan que entender la condición física es crucial, ya que refleja el estado general de la persona y su capacidad para llevar a cabo actividades físicas. Esto implica que al conocer la condición física de los adolescentes se pueden diseñar actividades aeróbicas adecuadas, sin que experimenten dificultades.

Con respecto a estos hallazgos, también es esencial considerar lo que señala Peris (2021) en su investigación sobre el ejercicio físico y la actividad aeróbica. Según este estudio, la combinación de ejercicio físico y hábitos saludables puede reducir eficazmente el índice de masa corporal, lo que ofrece una solución más efectiva para combatir la obesidad. Además, en línea con estos criterios, es importante destacar la investigación de Baños et al. (2018), que subrayan los beneficios de la actividad física aeróbica y fomentar su práctica es fundamental para abordar tanto la obesidad como otras enfermedades relacionadas.

Sin embargo, también es importante destacar la indagación de Iglesias et al. (2019), con la intervención de la OMS se señala que los niños y adolescentes que participen de 60 a 90 minutos diarios de actividad física obtienen más beneficios para su salud y de esta forma disminuyen el sobrepeso u obesidad. Finalmente, según Antón (2018), varios países han acordado implementar programas que promuevan la actividad física de manera lúdica y recreativa entre los adolescentes, con el objetivo de reducir el sobrepeso y la obesidad.

Conclusiones

En base a lo mencionado anteriormente podemos concluir que la revisión bibliográfica fue muy exitosa, puesto que numerosos autores coinciden en que la actividad física con relación a la actividad física aeróbica es esencial para reducir la obesidad en los adolescentes.

La obesidad es un problema de salud que, es importante abordar por el gran impacto que tiene en lo económico y lo social. En base a los antecedentes, la actividad física aeróbica es una gran solución para enfrentar este problema y mejorar el bienestar de los adolescentes.

Con un enfoque adecuado, planificado y ejecutado con precisión, la actividad física aeróbica no solo tiene un efecto positivo en la reducción de la obesidad, sino que también mejora significativamente la condición física en general.

La actividad física aeróbica desempeña un papel crucial en la prevención de la obesidad en adolescentes. Los beneficios que aporta son muy significativos mejorando la salud física y psicológica. Fomentar la actividad física aeróbica desde edades tempranas es muy bueno, ya que ayuda establecer hábitos que pueden perdurar toda la vida.

Referencias

Alvarez-Pitti, J., Mallén, J. A. C., Trabazo, R. L., Lucía, A., de Lara, D. L., Aznar, L. A. M., & Martínez, G. R. (2020, March). Ejercicio físico como «medicina» en enfermedades crónicas durante la infancia y la adolescencia. *Anales de Pediatría*, 92(3), 173-188.

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.01.010>

Antón, A. M., Santiago, I., Morales, C., Raúl, I. I., & Fernández, R. (2018). Los programas de actividad física para combatir la obesidad y el sobrepeso en adolescentes *Physical activity programs to combat obesity and overweight in adolescents*. 1(12), 1-10.

<https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/393/221>

Arrieta, F., & Pedro-Botet, J. (2021). Reconocer la obesidad como enfermedad: todo un reto. *Revista Clínica Española*, 221(9), 544-556.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7605721/>

Baños, J. C. E., Casas, A. G., Escribano, L. G., Fernández-Marcote, A. R. E., López, P. T., &

- Marcos, L. T. (2018). Influencia de la actividad física y la capacidad aeróbica sobre el rendimiento académico en la adolescencia: una revisión bibliográfica. *Journal of Negative and No Positive Results*, 3(1), 49-64. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.1614>
- Brogan, C. (2022). *La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios*. Organización Mundial de la Salud (OMS).
<https://www.who.int/es/news/item/>
- Castañeda-Vázquez, C., Corral-Pernía, J. A., & Chacón-Borrego, F. (2020). Influencia de la actividad física sobre la capacidad aeróbica en escolares españoles. *Journal of Sport & Health Research*, 12. 1-12.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/JSHR/article/download/80802/50376/0>
- Cordero, M. J. A., Piñero, A. O., Mur Villar, N., Sánchez García, J. C., García Verazaluce, J. J., García García, I., & Sánchez López, A. M. (2014). Programas de actividad física para reducir sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes. *Revisión sistemática*. 30(4), 727–740. <https://doi.org/10.3305/nh.2014.30.4.7680>.
- CuídatePlus, R. (2022). *Aerobic*. <https://cuidateplus.marca.com/ejercicio-fisico/diccionario/aerobic.html>
- Dasso, N. A. (2019). How is exercise different from physical activity? A concept analysis. In *Nursing forum* (Vol. 54, No. 1, pp. 45-52). <https://doi.org/10.1111/nuf.12296>
- González, Y. A., & Vega-Díaz, D. L. (2024). Efectividad de la actividad física en la prevención y tratamiento de la obesidad: una revisión de la literatura. *Revista digital: Actividad Física y Deporte*, 10(1), 1-12.
<https://doi.org/10.31910/rdafd.v10.n1.2024.2516>

- Iglesias, Á., del Pozo, E. M. P., & López, J. M. (2019). Prevalencia de sobrepeso y obesidad, hábitos alimentarios y actividad física y su relación sobre el rendimiento académico. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (36), 167-173. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7260899>
- Juárez, P., & Merino, G. (2014). Los Beneficios del Ejercicio Aeróbico. Instituto Cultural Argentino. *Edu.Ar*.
http://www.ica.edu.ar/3_congreso/2_congreso/ponencias/pdf/aerobico.pdf
- Krnic Martinic, M., Pieper, D., Glatt, A., & Puljak, L. (2019). Definition of a systematic review used in overviews of systematic reviews, meta-epidemiological studies and textbooks. *BMC Medical Research Methodology*, 19, 1-12.
<https://doi.org/10.1186/s12874-019-0855-0>
- Mella-Norambuena, J., Celis, C., Sáez-Delgado, F., Aeloiza, A., Echeverría, C., Nazar, G., & Petermann-Rocha, F. (2019). Revisión sistemática de práctica de actividad física en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8(2), 37-58. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2019.v8i2.6452>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Med*, 6(7), 1-13.
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Moreno, B., Muñoz, M., Cuellar, J., Domancic, S., Villanueva, J., Moreno, B., Muñoz, M., Cuellar, J., Domancic, S., & Villanueva, J. (2018). *Revisiones Sistemáticas: definición y nociones básicas*. 11(3), 184–186. <https://doi.org/10.4067/S0719-01072018000300184>

Organizacion Mundial de la Salud. (2024). *Obesidad y sobrepeso*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Peris Richart, R. (2021). Beneficios de los programas de actividad física en adolescentes con sobrepeso u obesidad. (Tesis). Universitat Rovira i Virgili.

https://repositori.urv.cat/estatic/TFG0011/es_TFG3281.html

Piggin, J. (2020). What is physical activity? A holistic definition for teachers, researchers and policy makers. *Frontiers in sports and active living*, 2, 72.

<https://doi.org/10.3389/fspor.2020.00072>

Purnell, J. Q. (2015). *Definitions, classification, and epidemiology of obesity*.

<https://europepmc.org/article/NBK/nbk279167>

Reyes, A. T. (2013). Efecto de un programa Actividad Física Aeróbica en escolares de 13 a 15 años. 4, 52–61. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8019543>.

Reyes, R. R. (2023). Actividades aeróbicas y anaeróbicas, características y tipos de actividades aeróbicas y anaeróbicas. *Escuela de Profesores del Perú*.

<https://epperu.org/actividades-aerobicas-y-anaerobicas-caracteristicas-y-tipos-de-actividades-aerobicas-y-anaerobicas/>

Roca-Reina, Z., Lozano-Casanova, M., Martínez-Sanz, J. M., Gutierrez-Hervás, A., Hurtado-Sánchez, J. A., & Sospedra, I. (2022). Diagnóstico y clasificación del sobrepeso y la obesidad: comparación de criterios. *International Journal of Kinanthropometry*, 2(1), 2-12. <https://doi.org/10.34256/ijk2212>

Shetty, S. S., Jadhav, A., Yadav, T., & Bathia, K. (2019). Efficacy of aerobic dance exercise and dietary advice in adolescent overweight obese school children in Karad.

International Journal of Physiotherapy and Research, 7(3), 138-145..

<https://doi.org/10.16965/ijpr.2019.111>

Tapia-Serrano, M. A., Pulido González, J. J., Vaquero-Solís, M., Cerro-Herrero, D., & Sánchez-Miguel, P. A. (2020). Revisión sistemática sobre la efectividad de los programas de actividad física para reducir el sobrepeso y la obesidad en los jóvenes en edad escolar. *Revista de psicología del deporte*, 29(2), 83-91.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7499140>

Terán, L. A. D., De la Cruz Ortega, M. F., Zamora, A. A. C., & García, R. L. (2021).

Actividad física, prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Entrenamiento Deportivo. *Revista Iberoamericana De Ciencias De La Actividad*

Física Y El Deporte, 10(2), 48-59. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2021.v10i2.12152>

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.