

MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volumen 4
Número 10 | 2025

Director: Ph.D. Richar Posso Pacheco

Email: rjposso@revistamentor.ec

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

Editora en Jefe: Ph.D. 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 y su relación con la depresión en los adolescentes: Revisión Sistemática

Aerobic physical activity and its relationship with depression in adolescents. Systematic review

Kevin Paul Falcon Tacan¹
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1603-3264>

Universidad Central del Ecuador, Quito-Ecuador ⁽¹⁾

Autor de correspondencia
kpfalcon@uce.edu.ec

Recibido: 30-10-2024
Aceptado: 03-12-2024
Disponible en línea: 15-01-2025

Resumen

La actividad física aeróbica es clave en la adolescencia, pues estimula la liberación de endorfinas, mejorando el estado de ánimo y reduciendo los efectos de la depresión. En este contexto, el presente trabajo tuvo como objetivo analizar la relación entre la actividad física aeróbica y la depresión en los adolescentes, evaluando cómo su práctica puede mejorar el estado de ánimo y la salud mental en esta etapa de la vida a través de una búsqueda sistemática. La metodología que se utilizó fue la revisión sistemática a través del método PRISMA y con el apoyo de estudios localizados en bases de datos como Dialnet, Scielo, Science Direct y Redalyc, publicados durante los años 2020-2024, en idioma español e inglés. Como principales conclusiones se determinó que la actividad física aeróbica tiene un impacto significativo en la reducción de los síntomas depresivos en adolescentes. Los estudios analizados evidenciaron que su práctica regular no solo mejora el estado de ánimo mediante la liberación de endorfinas, sino que también actúa como una terapia complementaria para prevenir la depresión. Asimismo, se observó que fomenta una mejor gestión emocional y eleva la autoestima en este grupo etario, contribuyendo a un estado de salud mental más equilibrado.

Palabras Clave: actividad física aeróbica; depresión; adolescentes.

Abstract

Aerobic physical activity is key in adolescence, as it stimulates the release of endorphins, improving mood and reducing the effects of depression. In this context, the present work aimed to analyze the relationship between aerobic physical activity and depression in adolescents, evaluating how its practice can improve mood and mental health at this stage of life through a systematic search. The methodology used was the systematic review through the PRISMA method and with the support of studies located in databases such as Dialnet, Scielo, Science Direct and Redalyc, published during the years 2020-2024, in Spanish and English. The main conclusions were that aerobic physical activity has a significant impact on reducing depressive symptoms in adolescents. The studies analyzed showed that its regular practice not only improves mood through the release of endorphins, but also acts as a complementary therapy to

prevent depression. It was also observed that it promotes better emotional management and raises self-esteem in this age group, contributing to a more balanced state of mental health.

Keywords: aerobic physical activity; depression; adolescents.

Introducción

Varias transformaciones, tanto físicas como emocionales, caracterizan la adolescencia, una etapa crucial de la vida. Durante este período, los adolescentes enfrentan desafíos emocionales, como la depresión, que algunos experimentan sin saber cómo manejarla. Se han observado numerosos casos de adolescentes que sufren o padecen de depresión en la actualidad. Esto se debe a varias observaciones realizadas por maestros y padres de familia que han notado cambios en su estado de ánimo, como bipolaridad, bajos estados de ánimo, cambios en su apetito, dolores, molestias, ganas excesivas de llorar, incluso intentos o pensamientos suicidas (Cano et al., 2024).

Por lo tanto, la falta de actividad física y el estilo de vida sedentario de los adolescentes han aumentado los síntomas de depresión, lo que ha contribuido a esta problemática (Ruiz y Noriega, 2022). Sin embargo, la actividad física aeróbica puede reducir la probabilidad de sufrir este trastorno en los adolescentes. En esta línea de ideas, Chinchilla-Fonseca et al. (2022) afirman que la intervención de la actividad física aeróbica y anaeróbica es igual de efectiva y con una intensidad de moderada a vigorosa; es una práctica que favorece la salud física y mental de los adolescentes y adultos jóvenes con depresión.

Por esta razón, es importante comprender que la práctica de la actividad física aeróbica mejora el estado de ánimo por medio de la liberación de endorfinas, neurotransmisores que

promueven sensaciones de bienestar y reduce de esta manera la depresión padecida por los adolescentes (Solís et al., 2020). Por lo tanto, es crucial comprender cómo la actividad física aeróbica puede ayudar a la salud mental, especialmente en lo que respecta a la depresión. Según Vanegas (2022), la depresión es un trastorno mental grave que causa sentimientos constantes de tristeza que afectan las actividades diarias y es más común entre los adolescentes.

Según Atencio-Osorio et al. (2023), la realización de estas actividades puede aumentar la liberación de dopamina en el cerebro, también conocida como la "hormona de la felicidad" o neurotransmisor de placer, puesto que está relacionada con sensaciones de placer y bienestar. Por su parte, Pérez (2020) afirma que, durante este período de la vida, los adolescentes experimentan comportamientos que pueden tener un impacto negativo en su salud debido a una variedad de elementos (problemas familiares, escolares y abuso físico) presentes en su entorno.

Además, según Hoyos-Cifuentes y Bernal-Torres (2021), es común observar el descuido de conductas positivas, como la práctica de actividad física. Debido a esto se ha logrado evidenciar que los adolescentes no practican actividad física aeróbica, ya sea por falta de instalaciones, falta de apoyo emocional por parte de docentes o padres de familia o simplemente por falta de motivación propia (Gutiérrez, 2024). Por ello, el objetivo de la presente investigación es analizar la relación entre la actividad física aeróbica y la depresión en los adolescentes, evaluando cómo su práctica puede mejorar el estado de ánimo y la salud mental en esta etapa de la vida a través de una búsqueda sistemática fundamentada en el método PRISMA.

Metodología

Para la realización de esta investigación se aplicó el método PRISMA, consultando en los diversos artículos recopilados de las bases de datos Dialnet, Scielo, Redalyc, utilizando los motores de búsqueda Google académico y Semantic Scholar. La revisión se realizó durante el mes de septiembre del 2024, a partir de ello se tomaron en cuenta los artículos científicos y fuentes bibliográficas fundamentalmente publicadas desde el 2020 hasta el 2024 en idioma español e inglés, analizando los estudios que abordan la temática de la actividad física aeróbica y depresión, utilizando operadores de búsqueda como “and” y “or” y las siguientes palabras claves: “actividad física aeróbica”, “depresión”, “adolescentes”, “aerobic physical activity”, “depression”, “adolescents”. A partir de ello, se procedió a detallar los criterios de exclusión e inclusión establecidos en el proceso de búsqueda, los cuales se observan en la tabla 1.

Tabla 1
Criterios de exclusión e inclusión

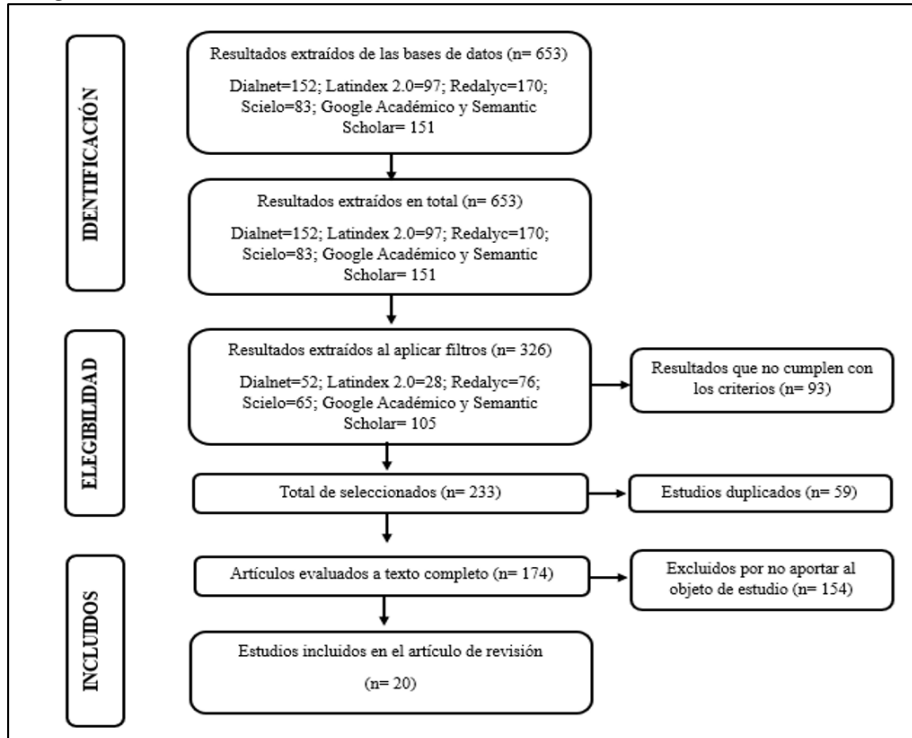
Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none">• Artículos científicos, artículos de revisión, tesis y libros.• Documentos publicados desde el 2020 hasta el 2024.• Estudios publicados en español e inglés.• Investigaciones que contengan la actividad física aeróbica y depresión.• Documentos completos.	<ul style="list-style-type: none">• Documentos como periódicos, editorial, corrección, noticias.• Artículos que no estén dentro del tiempo establecido.• Idiomas distintos del español e inglés.• Investigaciones que no contengan información del objeto de estudio.• Documentos con disponibilidad de solo resumen.

Los estudios seleccionados fueron 653 investigaciones en las diferentes bases de datos: Dialnet (n=152), Latindex 2.0 (97), Redalyc (170), Scielo (83) y buscadores académicos Google académico y Semantic Scholar (n=151). Después de implementar filtros de inclusión y exclusión, se redujo a 236 estudios, de los cuales se eliminaron 93 que no

cumplieron con los criterios establecidos, aquellos que no proporcionaban información para el objeto de estudio, estudios en idiomas distintos al español e inglés, artículos que no cumplieron con el tiempo establecido y otros documentos que no correspondían a artículos científicos, artículos de revisión, tesis y libros. Después, se examinaron 233 estudios a partir de sus títulos y resumen.

Se eliminaron 59 estudios para su análisis completo y luego de una evaluación exhaustiva, se eliminaron 154 documentos que no contribuyeron al objeto de estudio, obteniendo como resultado 20 investigaciones que cumplían con los criterios de inclusión. Esta información se resume en la figura 1.

Figura 1.
 Diagrama de Prisma



Resultados

En este apartado se muestran los hallazgos de los estudios recopilados durante el proceso de búsqueda, en los que se aborda la actividad física aeróbica y su relación con la depresión en los adolescentes. El proceso de selección de documentos para esta investigación se muestra en la figura 1. En consecuencia, la tabla 2 muestra los datos recopilados de los 20 documentos en los que se utilizaron los criterios de búsqueda establecidos en la Tabla 1 y las muestras de trabajos recopiladas, obteniendo un total de 13 157 personas estudiadas. Asimismo, los trabajos de investigación seleccionados para la realización de este trabajo son presentados en la tabla 2, en donde se utilizó los parámetros de número, autor y resultados para el análisis.

Tabla 2
Hallazgos Revisión

N°	Autor	Resultados
1	Atencio-Osorio et al. (2023)	Los hallazgos del estudio actual indican que un fenotipo relacionado con una menor condición física está relacionado con una mayor cantidad de síntomas depresivos.
2	Atencio-Osorio et al. (2022)	Se destaca la relevancia de desarrollar planes de intervención enfocados en la mejora de la condición física, que puedan ejercer un rol de protección contra el peligro de padecer síntomas depresivos en estudiantes universitarios.
3	Cano et al. (2024)	Se identifico que la Actividad Física puede ser un tratamiento efectivo para las enfermedades mentales (Depresión, ansiedad y estrés), destacando así la reducción de estos como resultado directo de la práctica regular de la Actividad Física.
4	Carbonell (2023)	No se notan avances notables en la disminución de la depresión inmediatamente tras la intervención entre ambos grupos. Sin embargo, se nota una disminución notable en los síntomas de depresión después de la intervención de actividad física.
5	Chinchilla-Fonseca et al. (2022)	Se logra identificar que las intervenciones de la actividad física durante periodos de 0 a 12 sesiones (semanas), dan como resultado a menor número de semanas, mayor disminución en los síntomas de depresión.
6	Dolz (2021)	La recomendación de la OMS de 60 minutos diarios de intensidad moderada a vigorosa es incumplida por los estudiantes. Por lo tanto, la falta de autoestima de los estudiantes produce los cambios más significativos.

7	Dou (2024)	La actividad física mejoró la salud mental de los estudiantes de secundaria porque los ayudó a manejar el estrés, la ansiedad y la depresión, mejorando su bienestar emocional.
8	González (2020)	Se ha reconocido la importancia de implementar un plan de ejercicio físico homogéneo, con una intensidad, frecuencia, duración y clase de actividades físicas específicas. Se suele recomendar actividad física aeróbica, aunque no existe consenso entre los autores respecto a la dosis e intensidad, dado que se ha observado que incluso con dosis e intensidades reducidas se consiguen ventajas.
9	Gutiérrez (2022)	Se encontró una correlación positiva entre la actividad física y la salud mental porque la actividad física reduce los síntomas depresivos, la ansiedad y el estrés.
10	Gutiérrez (2024)	Los hallazgos de los estudios analizados demostraron de manera concluyente que la actividad física es el factor más importante para la salud integral y el bienestar de los adolescentes, con un impacto significativamente positivo en su salud.
11	Hoyos y Prada (2022)	Los hallazgos demostraron las ventajas de la actividad física en alumnos con síntomas de depresión, proporcionando así otra táctica de intervención que podría integrarse en el tratamiento médico y de rehabilitación.
12	Hoyos-Cifuentes y Bernal-Torres (2021)	Se logró identificar una diferencia significativa entre el nivel de síntomas depresivos antes y después del programa de actividad física, se demostró una disminución significativa en los síntomas depresivos.
13	Lema-Gómez et al. (2021)	Se ha registrado que altos grados de actividad física están vinculados a un nivel reducido de depresión. Adicionalmente, investigaciones controladas aleatorias han registrado los beneficios de la actividad física en la depresión.
14	Mayorga et al. (2023)	La actividad física tiene un gran impacto en el estado de ánimo de una persona, debido a que si una persona realiza moderadamente actividad física su estado de ánimo será positivo, en cuanto a una persona que no realiza su estado de ánimo será nulo bajo.
15	Pérez (2020)	Se ha demostrado que el ejercicio y la actividad física como también la terapia sirven como protección para las enfermedades de salud mental como estrés, ansiedad y depresión.
16	Rodríguez et al. (2020)	Debido a que el ejercicio regular se asoció con una disminución de los síntomas de estrés, ansiedad y depresión, así como con una sensación positiva ante los pensamientos negativos, los adolescentes al practicar actividad física mejoraron significativamente su estado de ánimo.
17	Ruiz y Noriega (2022)	Se demostró que los adolescentes mejoraron su estado de ánimo, disminuyeron los síntomas de ansiedad y depresión y mejoraron su salud mental al realizar 60 minutos de actividad física de intensidad moderada.
18	Tipanluisa (2022)	Se ha detallado que el mayor grupo de estudiantes se encuentra realizando cualquier tipo de actividad física, y que gracias a ello poseen un estado depresivo leve.
19	Vanegas (2022)	La investigación sobre los estilos de afrontamiento para abordar este constructo da resultados positivos, lo que concluye en la importancia de detectar este trastorno mental y recibir el tratamiento adecuado sea mediante actividad física o terapias.
20	Vaquero et al. (2020)	Se ha demostrado que participar en una hora de actividad física mejora el estado de ánimo y la adaptabilidad emocional, por lo que es fundamental que la actividad física sea parte de la vida diaria de los adolescentes.

Después de analizar datos de varios documentos, es importante destacar que muchos autores confirman que la actividad física aeróbica es una forma efectiva de reducir los síntomas depresivos.

Discusión

La actividad física aeróbica cumple un papel importante en la disminución de la depresión en los adolescentes. En este sentido, Silva y Noriega (2022), en su estudio demuestran que los adolescentes que realizaron actividad física durante 60 minutos lograron una notable mejora en su estado de ánimo. Asimismo, Dou (2024) menciona que la actividad física mejoró la salud mental de ellos porque los ayudó a manejar esa depresión que padecen. Chinchilla-Fonseca et al. (2022) resalta que la actividad física llevada a cabo durante 0 a 12 sesiones se relaciona con una notable reducción de los síntomas depresivos, lo que indica que la regularidad de las intervenciones es esencial.

Además de este hallazgo, Vaquero et al. (2020) subrayan que incluso una hora de actividad física puede mejorar el humor y la habilidad para adaptarse emocionalmente en los jóvenes, destacando la importancia de incluir el ejercicio en su rutina diaria. Vanegas (2022) ofrece una perspectiva sobre los estilos de afrontamiento, estableciendo que la detección y el tratamiento adecuado de desórdenes mentales, a través de medidas como la actividad física y las terapias, resultan fundamentales.

Aun así, Atencio-Osorio et al. (2023) descubren una relación entre un fenotipo asociado a una condición física inferior y un aumento en los síntomas de depresión en 344 estudiantes,

lo que indica que el estado físico puede influir en la salud mental. En estas circunstancias, la actividad física aeróbica sobresale como una medida potencialmente eficaz para aliviar estos síntomas. Además de esta visión, Pérez (2020) en su revisión narrativa destaca que tanto el ejercicio físico como las terapias funcionan como elementos de protección contra enfermedades mentales como el estrés, la ansiedad y la depresión.

En el estudio de Hoyos-Cifuentes y Bernal-Torres (2021) se destaca también una disminución significativa en los síntomas depresivos tras un programa de actividad física, recalcando la efectividad de la actividad física aeróbica en la salud mental. Gutiérrez (2024) añade que la actividad física es esencial para la salud de los jóvenes, evidenciando su beneficio en la salud mental, mientras que Lema-Gómez et al. (2021) establecieron una correlación entre una elevada actividad física y una disminución de síntomas de depresión, corroborada por estudios controlados. Adicionalmente, Atencio-Osorio et al. (2022) subrayan la importancia de crear intervenciones que potencien la salud física, resaltando su función defensiva contra los síntomas depresivos en alumnos de educación universitaria.

Por otro lado, Tipanluisa (2022) indica que la mayoría de los alumnos atraviesa un estado leve de depresión debido a la actividad física constante. Además, Hoyos y Prada (2022) destacan los beneficios de la actividad física aeróbica en jóvenes con indicios de depresión, sugiriendo esta medida como un recurso extra en el tratamiento médico y de rehabilitación. González (2020) resalta la relevancia de un programa de actividad física uniforme, sugiriendo la actividad física aeróbica, aunque no hay acuerdo en cuanto a dosis e intensidad. No obstante,

se ha observado que incluso dosis disminuidas pueden proporcionar ventajas para la salud mental.

Carbonell (2023) indica que, a pesar de que no se notan progresos inmediatos en la depresión después de la intervención, sí se registra una significativa disminución de los síntomas tras la actividad física. Dolz (2021) señala que numerosos jóvenes no respetan la recomendación de la OMS de 60 minutos diarios de ejercicio moderado a vigoroso, lo que podría impactar negativamente en su autovaloración y, en consecuencia, en su salud mental. Gutiérrez (2022) descubre un vínculo positivo entre la actividad física aeróbica y la salud mental, demostrando que disminuye los síntomas de depresión, ansiedad y estrés.

Mayorga et al. (2023) por su parte resaltan que aquellos que realizan ejercicio moderado mejoran su salud emocional en comparación con aquellos que no lo hacen. Rodríguez et al. (2020) agregan que el ejercicio físico constante está vinculado con una disminución de los síntomas de estrés y depresión, mejorando notablemente el estado de ánimo de los jóvenes. Cano et al. (2024) identifican el ejercicio físico como una terapia efectiva para trastornos mentales, resaltando su capacidad para reducir la depresión y otras fluctuaciones emocionales.

De manera general, los resultados obtenidos de la revisión sistemática muestran que la actividad física aeróbica tiene un impacto positivo en la reducción de los síntomas depresivos en los adolescentes, destacándose en varios estudios la mejora del estado de ánimo y la salud mental en general. En términos generales, se observa que la práctica regular de actividad física, especialmente aquella de intensidad moderada a vigorosa, ayuda a disminuir la ansiedad, la depresión y el estrés, contribuyendo a un bienestar emocional generalizado. Este tipo de

actividad física facilita la liberación de neurotransmisores como las endorfinas, que están directamente relacionados con la mejora del estado de ánimo y la reducción de los síntomas depresivos.

Además, se puede identificar que la duración e intensidad de la actividad física también juega un papel importante en los resultados. Algunos estudios han indicado que sesiones de actividad física más cortas pueden ser efectivas, pero aquellos que incluyen un mayor número de sesiones o una mayor intensidad, parecen lograr mejores resultados en cuanto a la disminución de los síntomas depresivos. A pesar de algunas variaciones en las dosis y la frecuencia recomendadas, los hallazgos sugieren que cualquier tipo de actividad física tiene un impacto positivo, aunque los efectos más destacados se observan con la práctica regular y consistente.

Asimismo, es relevante señalar que la actividad física no solo contribuye a la mejora del estado de ánimo, sino que también se establece como una terapia complementaria importante para el tratamiento de la depresión en adolescentes. En este sentido, varios estudios destacan que la integración de programas de actividad física en los tratamientos tradicionales de salud mental, junto con la orientación adecuada, puede ser una estrategia eficaz para mejorar el bienestar emocional de los jóvenes, especialmente cuando se enfrenta a la depresión. A través de esta combinación, se puede fomentar una mayor autoestima y un mejor manejo de las emociones.

Conclusiones

La actividad física aeróbica ha demostrado ser una herramienta eficaz en la reducción de los síntomas depresivos en adolescentes, lo que confirma su relevancia en el contexto de la salud mental juvenil. Los estudios revisados sugieren que la práctica regular de ejercicio físico no solo mejora el estado de ánimo de los adolescentes, sino que también contribuye a la disminución de la ansiedad y el estrés. La liberación de neurotransmisores como las endorfinas, derivada de la actividad física, juega un papel crucial en la mejora del bienestar emocional, proporcionando un enfoque integral para el tratamiento de la depresión en este grupo etario. Esta evidencia resalta la importancia de incorporar la actividad física en las rutinas diarias de los adolescentes como una estrategia preventiva y terapéutica.

Un aspecto clave identificado en los estudios es la influencia de la duración y la intensidad de la actividad física sobre los resultados obtenidos. Si bien algunos estudios muestran que sesiones más cortas pueden ser beneficiosas, los hallazgos sugieren que la intensidad y la regularidad del ejercicio tienen un impacto más significativo en la reducción de los síntomas depresivos. Es particularmente relevante que la actividad física de intensidad moderada a vigorosa, mantenida a lo largo de un período más largo, tiene efectos más notorios. Esto indica que un enfoque sistemático y constante en la actividad física es crucial para maximizar sus beneficios para la salud mental.

La actividad física, además de ser una intervención efectiva por sí misma, también se ha destacado como una terapia complementaria en el tratamiento de la depresión juvenil. Varios estudios sugieren que la integración de programas de ejercicio físico en los tratamientos tradicionales de salud mental mejora significativamente los resultados. En combinación con

otras estrategias, como las terapias psicológicas, el ejercicio físico puede ayudar a fortalecer la autoestima de los jóvenes, mejorar su capacidad para manejar emociones y reducir los síntomas de la depresión. Esta dualidad de la actividad física como una herramienta autónoma y un apoyo a los tratamientos médicos tradicionales refuerza su importancia en la salud mental adolescente.

Finalmente, los hallazgos de la revisión sistemática sugieren que el ejercicio físico es una intervención accesible y práctica que puede ser implementada de manera efectiva en diversos contextos. Si bien algunas recomendaciones sobre la dosis e intensidad varían entre los estudios, la mayoría de las investigaciones coincide en que cualquier tipo de actividad física tiene beneficios significativos. La flexibilidad de este enfoque permite adaptarlo a las necesidades y capacidades de los adolescentes, lo que facilita su integración en su vida cotidiana. En suma, la actividad física aeróbica se establece como una herramienta fundamental en la promoción de la salud mental y el bienestar de los adolescentes, destacándose como una intervención valiosa y complementaria para tratar y prevenir la depresión.

Referencias

- Atencio-Osorio, M., Carrillo-Arango, H., y Ramírez-Vélez, R. (2022). Relación entre la condición física y síntomas depresivos en universitarios: un análisis transversal. *Nutrición hospitalaria*, 39(6), 1369-1377. <https://doi.org/10.20960/nh.04337>
- Atencio-Osorio, M., Carrillo, H., y Vidarte, J. (2023). Variables de condición física predictivas de sintomatología depresiva en estudiantes universitarios de Cali, Colombia. *Psicogente*, 26(50), 1-22. <https://doi.org/10.17081/psico.26.50.6238>

- Cano, M., Romero, L., Álvarez, M., Saavedra, P., y Gaspar, D. (2024). Impacto de la actividad física en la salud mental en personas con trastornos de ansiedad y estrés. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 19(1), 60-69.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9489639>
- Carbonell, F. (2023). *Efectos de la actividad física en personas con trastornos mentales depresivos: Revisión sistemática*. <https://dspace.unia.es/handle/10334/8624>
- Chinchilla-Fonseca, P., Marín-Picado, B., Moncada-Jiménez, J., y Jurado, A. (2022). Eficacia de la actividad física en combinación con la terapia cognitivo conductual sobre la depresión: metaanálisis. *Revista de Psicología aplicada al deporte y al ejercicio físico*, 7(1). <https://doi.org/10.5093/rpadef2022a7>
- Dolz, A. (2021). *Relación entre la actividad física y la mejora de la autoestima en edad escolar*. <http://dspace.umh.es/handle/11000/26063>
- Dou, K. (2024). Physical activity involvement and mental health of middle school students. *International Journal of Education and Humanities*, 14(3), 275-280.
<http://dx.doi.org/10.54097/q1ddnr24>
- González, S. (2020). *Efectividad de la actividad física en la prevención y tratamiento de la depresión*.
https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/143714/TFG_GonzalezBernardo_Depresion.pdf
- Gutiérrez, A. (2022). *Las relaciones existentes entre la actividad física y la salud mental en la adolescencia*. <https://idus.us.es/server/api/core/bitstreams/ed12a135-ce53-429c-bb6c-5a4f46148d90/content>

- Gutiérrez, E. (2024). La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años. *Dominio de las ciencias*, 10(1), 525-540.
<https://doi.org/10.23857/dc.v10i1.3730>
- Hoyos, J., y Prada, M. (2022). *Actividad física: un aporte para el tratamiento de la depresión*.
<https://doi.org/10.26620/uniminuto/978-958-763-576-8>
- Hoyos-Cifuentes, J., y Bernal-Torres, C. (2021). Análisis de los beneficios de la actividad física en situaciones de crisis en jóvenes universitarios con síntomas depresivos. *Formación universitaria*, 14(6), 175-182. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000600175>
- Lema-Gómez, L., Arango-Paternina, C., Eusse-López, C., Petro, J., Petro-Petro, J., López-Sánchez, M., . . . Perea-Velásquez, F. (2021). Family aspects, physical fitness, and physical activity associated with mental-health indicators in adolescents. *BMC Public Health*, 21(2324). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12403-2>
- Mayorga, D., Jiménez, L., Cevallos, A., y Herrera, J. (2023). El ejercicio físico y el estado de ánimo en adolescentes. *Revista Conciencia Digital*. *Conciencia digital*, 6(1.4), 766-780. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.4.2027>
- Pérez, C. (2020). La actividad física como terapia complementaria en las enfermedades de salud mental. *Revista Peruana de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 7(1), 879-890. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9155739>
- Rodríguez, Á., Rodríguez, J., Guerrero, H., Arias, E., Paredes, A., y Chávez, V. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar.

Revista Cubana de Medicina General Integral, 36(2).

<http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v36n2/1561-3038-mgi-36-02-e1535.pdf>

Ruiz, C., y Noriega, R. (2022). Actividad física para fortalecer la salud mental de los adolescentes. *Milenaria, Ciencia y Arte*, 1(20), 28-30.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9147132>

Tipanluisa, C. (2022). *Niveles de actividad física y estados depresivos en estudiantes de Bachillerato General Unificado*.

<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/35945>

Vanegas, M. (2022). Depresión, un trastorno que afecta a niños y adolescentes ¿Cuál fue su impacto durante el aislamiento por pandemia? *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara*, 7(310). <https://doi.org/10.32351/rca.v7.310>

Vaquero-Solís, M., Amado, A., Sánchez-Oliva, D., Sánchez, P., y Iglesias-Gallego, D. (2020). Inteligencia emocional en la adolescencia. Motivación y actividad física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 20(77), 119-131. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7282831>

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Los autores han participado en la construcción del documentos