



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v10i1.3730>

Ciencias de la Salud  
Artículo de Revisión

***La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre  
14 a 18 años***

***Physical activity and its benefits to reduce depression in adolescents between 14  
and 18 years old***

***Atividade física e seus benefícios na redução da depressão em adolescentes entre  
14 e 18 anos***

Estefanía Rosario Gutiérrez Haro <sup>I</sup>

[ergutierrez@uce.edu.ec](mailto:ergutierrez@uce.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0003-4318-6477>

**Correspondencia:** [ergutierrez@uce.edu.ec](mailto:ergutierrez@uce.edu.ec)

\***Recibido:** 20 de noviembre de 2023 \***Aceptado:** 12 de diciembre de 2023 \* **Publicado:** 30 de enero de 2024

- I. Estudiante de la Carrera de la Actividad Física y Deporte, Facultad de Cultura Física, Universidad Central del Ecuador, Quito-Ecuador.

## Resumen

El objetivo principal de este artículo académico consistió en un minucioso análisis de la influencia de la actividad física en la reducción de la depresión en la adolescencia media, en edades comprendidas entre los 14 y 18 años. Para llevar a cabo esta investigación, se siguió rigurosamente el protocolo PRISMA, en el cual se procedió a la selección y revisión crítica de 19 estudios relacionados con la relación entre la actividad física y la depresión en adolescentes. Los resultados obtenidos de los estudios analizados revelaron de manera concluyente que la actividad física se establece como un factor de máxima relevancia en lo que respecta a la salud integral y el bienestar en los adolescentes, con un impacto decididamente positivo en su salud mental. Esta comprobación no solo apunta a la necesidad de promover la actividad física entre los jóvenes de esta franja de edad, sino también resalta su potencial para disminuir y prevenir la depresión en esta etapa crucial del desarrollo humano.

**Palabras Claves:** Actividad física; condición física; ejercicio físico; depresión; salud mental; adolescentes.

## Abstract

The main objective of this academic article was a detailed analysis of the influence of physical activity in reducing depression in middle adolescence, at ages between 14 and 18 years. To carry out this research, the PRISMA protocol was rigorously followed, in which 19 studies related to the relationship between physical activity and depression in adolescents were selected and critically reviewed. The results obtained from the studies analyzed conclusively revealed that physical activity is established as a factor of maximum relevance with regard to comprehensive health and well-being in adolescents, with a decidedly positive impact on their mental health. This finding not only points to the need to promote physical activity among young people in this age group, but also highlights its potential to reduce and prevent depression at this crucial stage of human development.

**Keywords:** Physical activity; physical condition; physical exercise; depression; mental health; teenagers.

## Resumo

O objetivo principal deste artigo acadêmico foi uma análise detalhada da influência da atividade física na redução da depressão na meia adolescência, em idades entre 14 e 18 anos. Para a realização desta

## La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años

---

pesquisa foi seguido rigorosamente o protocolo PRISMA, no qual foram selecionados e revisados criticamente 19 estudos relacionados à relação entre atividade física e depressão em adolescentes. Os resultados obtidos nos estudos analisados revelaram de forma conclusiva que a atividade física se estabelece como um fator de máxima relevância no que diz respeito à saúde e bem-estar integral dos adolescentes, com impacto decididamente positivo na sua saúde mental. Esta descoberta não só aponta para a necessidade de promover a atividade física entre os jovens desta faixa etária, mas também destaca o seu potencial para reduzir e prevenir a depressão nesta fase crucial do desenvolvimento humano..

**Palavras-chave:** Atividade física; condição física; exercício físico; depressão; saúde mental; adolescentes.

### Introducción

La depresión es una enfermedad mental que se caracteriza por la pérdida prolongada de interés en realizar actividades, y se manifiesta a través de síntomas emocionales, cognitivos, físicos y del comportamiento. Además, está estrechamente asociada con la obesidad, los síndromes metabólicos y la diabetes tipo 2 (Lang & Borgwardt, 2013). Esta condición puede afectar a cualquier persona, generando cambios de ánimo y repercusiones en las relaciones familiares, amistosas y comunitarias, así como en el ámbito escolar o laboral (Organización Mundial de la Salud, OMS, 2023). En la actualidad, la pandemia del COVID-19 ha incrementado los índices de depresión a nivel mundial en un 25%, afectando principalmente a adolescentes y mujeres (OMS, 2022a). Existen diferentes tratamientos para la depresión, como los antidepresivos, que ayudan a equilibrar las sustancias químicas del cerebro (National Institutes of Health, NIH, 2020). Sin embargo, estos medicamentos también presentan efectos secundarios adversos, como náuseas, diarrea, reflujo gastrointestinal, insomnio y disminución de la libido, entre otros (Academia Nacional de Medicina México, ANMM, 2017). Por otro lado, la práctica de actividad física también puede ser una opción de tratamiento viable, ya que tiene un impacto positivo en la reducción de los síntomas depresivos (Villegas, 2010). La actividad física abarca cualquier tipo de movimiento realizado durante el tiempo de ocio, desplazamiento o como parte de las actividades laborales. Puede llevarse a cabo a diferentes intensidades, ya sea leve, moderada o intensa. La práctica regular de actividad física conlleva numerosos beneficios para el estado muscular, cardiorrespiratorio y óseo, además de contribuir a la

## La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años

---

reducción de la hipertensión, enfermedades cardíacas, diabetes, diversos tipos de cáncer y promover la salud cognitiva, así como la disminución de la depresión (OMS, 2022b).

Varios estudios han destacado el beneficio de la actividad física en la reducción de la depresión. Por ejemplo, Rotheron et al. (2010) encontró evidencia que relaciona los niveles de actividad física con una disminución de la depresión en adolescentes. Por otro lado, Booth et al. (2023) también encontró resultados similares en cuanto a la relación entre la actividad física y la reducción de la depresión, aunque en menor medida.

Por tanto, el objetivo principal de este estudio fue llevar a cabo una revisión sistemática actualizada sobre la relación entre la actividad física y la depresión en adolescentes.

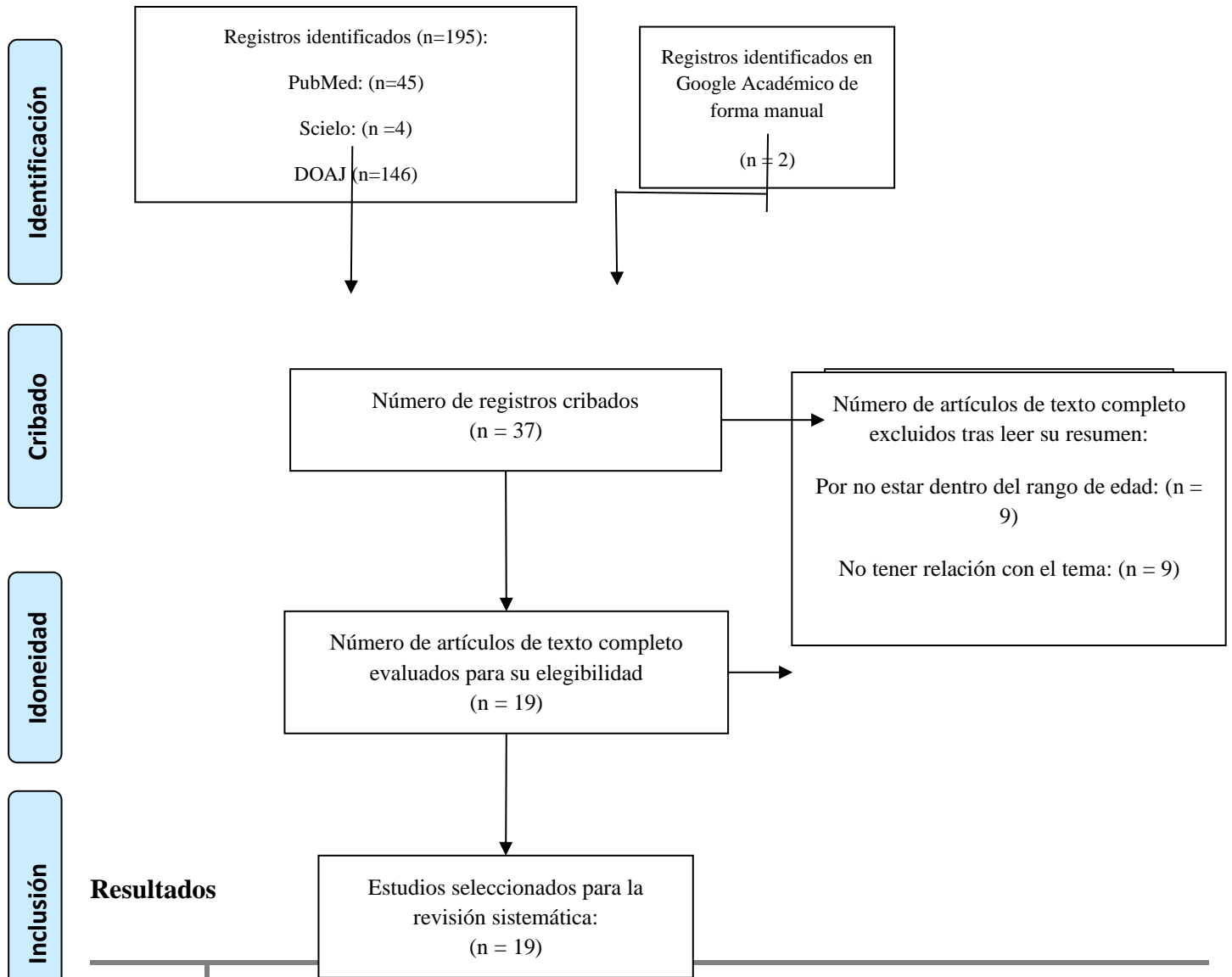
### **Metodología**

Este estudio siguió el protocolo PRISMA para su adecuado desarrollo, garantizando así la transparencia y la calidad en la recopilación, selección y análisis de los datos. (Moher et al., 2009).

Para llevar a cabo la revisión sistemática, se emplearon diversas bases de datos, entre las cuales se incluyeron PUBMED, Scielo, DOAJ y Google Académico. El proceso de revisión se llevó a cabo durante el mes de julio del 2023, y se realizó un análisis exhaustivo de estudios investigados en relación entre la actividad física y la depresión en adolescentes. Con el objetivo de obtener resultados actualizados, se seleccionaron artículos publicados en el período comprendido entre 2018 y 2023. Durante la búsqueda, se utilizaron operadores booleanos como "OR" y "AND", junto con palabras clave como (Actividad Física OR Condición Física OR Ejercicio Físico) AND (Depresión OR Salud Mental) AND Adolescentes.

En esta investigación se emplearon los siguientes criterios de inclusión: 1) Se consideraron estudios que exploraran la relación entre la actividad física y la depresión en adolescentes, utilizando términos sinónimos como condición física, ejercicio físico y salud mental; 2) Se seleccionaron exclusivamente artículos científicos de investigación; 3) Se incluyeron tanto artículos en inglés como en español; 4) Se tomaron en cuenta únicamente aquellos artículos de acceso libre. Se establecieron los siguientes criterios de exclusión: 1) Se excluyeron artículos en idiomas distintos al inglés y al español; 2) No se consideraron publicaciones anteriores al año 2018; 3) Se descartaron artículos que no abordaran específicamente la población adolescente; 4) Se omitieron artículos que no se pudo obtener el texto completo.

La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años



## La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años

---

En esta sección, se presentan los resultados descriptivos de los estudios seleccionados (n=19) que exploran la relación entre la práctica de actividad física y la depresión en adolescentes entre 14 y 18 años.

### **Evaluación de la producción científica**

Tras aplicar el procedimiento y la estrategia de búsqueda, se seleccionaron un total de 197 artículos de investigación científica que abordaban la influencia de la actividad física y la depresión en adolescentes del estudio. Estos artículos fueron evaluados según los criterios de inclusión y exclusión establecidos, lo que resultó en una representación del 9.64% (n=19) del total del cómputo global.

### **Resultados de los estudios seleccionados para la revisión sistemática**

La Tabla 1 presenta los resultados obtenidos después de realizar una revisión sistemática utilizando los criterios de búsqueda mencionados, y analiza la asociación entre la práctica de actividad física y la depresión en adolescentes. Para extraer la información en la revisión sistemática, se utilizó la siguiente codificación: 1) Autores y año de publicación; 2) Título del artículo; 3) Objetivo del estudio; 4) Muestra; 5) Rango de edad mínimo y máximo; 6) Conclusiones

### **Tabla 1**

*Artículos que abordan la Actividad Física y la depresión en adolescentes*

## La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años

Autores y año	Título	Objetivo	Muestra	Edad	Conclusiones
Berki & Pikó (2021)	Sedentary Lifestyle May Contribute to the Risk of Depression During the Covid-19 Pandemic	Identificar el papel de los comportamientos relacionados con la salud en el aumento del riesgo de síntomas depresivos entre los adolescentes durante la pandemia de coronavirus en Hungría.	705	Edad promedio 15.9	1. Las chicas tenían una probabilidad más alta de experimentar síntomas depresivos que los chicos en el régimen de "stay-at-home". 2. La actividad física parece haber tenido un papel protector contra un alto riesgo de desarrollar síntomas depresivos. 3. El tiempo frente a la pantalla, el consumo de alcohol y el abuso de drogas se asociaron con un mayor riesgo de experimentar síntomas depresivos.
Furtado et al. (2023)	Factors Associated with Physical Activity Levels in Adolescents	Analizar los factores asociados con los niveles de actividad física en adolescentes.	129	Edad promedio 15.7	La identificación temprana de adolescentes con baja autoestima y riesgo de desarrollar síntomas de depresión sea considerada como una medida inicial para guiar esfuerzos destinados a fomentar la práctica de actividad física.
González-Hernández y Ato-Gil (2019)	Relación de los rasgos de personalidad y la actividad física con la depresión en adolescentes	Conocer las influencias que ejercen la actividad física y la personalidad sobre las respuestas ante la depresión en un grupo de adolescentes	182	13-18	Los adolescentes con personalidades más orientadas hacia la búsqueda de sensaciones, la curiosidad y la persistencia, y que también hacen actividad física, experimentan niveles de estrés más bajos, en comparación con aquellos que son cautelosos y carecen de objetivos claros para el futuro, además de sentir que las situaciones no mejorarán, que a la vez no hacen actividad física
He & Qiu. (2022)	Gender and Age Association with Physical Activity and Mood States of Children and Adolescents in Social Isolation during the COVID-19 Pandemic Less screen time and more frequent vigorous physical activity is associated with lower risk of reporting negative mental health symptoms among Icelandic adolescents	Este estudio de investigación tuvo como objetivo ayudar al departamento de correlación a comprender la relación entre la actividad física y los estados de ánimo de adolescentes de diferentes edades y sexos durante el COVID-19.	14.045	10-18	Los resultados muestran que el aislamiento social a largo plazo provoca una reducción de la actividad física y un aumento de los estados de ánimo negativos. La actividad física de las adolescentes era mayor que la de los niños y los adolescentes tenían niveles más altos de alteraciones del estado de ánimo.
Hrafkelsdottir et al. (2018)	Examining the association between screen time and physical activity with mental health symptoms among Icelandic adolescents	Examinar las asociaciones, tanto por separado como interactivas, entre el tiempo frente a la pantalla y la actividad física con la salud mental auto informada en adolescentes islandeses.	315	Edad Promedio 15.8	Adolescentes en Islandia que pasaban menos tiempo frente a la pantalla y realizaban actividad física vigorosa con más frecuencia tenían un menor riesgo de reportar problemas de salud mental. Aquellos que combinaban ambas prácticas tenían el riesgo más bajo, indicando que hay un efecto beneficioso conjunto en la salud mental cuando se reducen el tiempo frente a la pantalla y se aumenta la actividad física vigorosa.

La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años

Lema-Gómez et al. (2021)	Family aspects, physical fitness, and physical activity associated with mental health indicators in adolescents	El objetivo del estudio fue analizar las asociaciones de aspectos familiares, condición y actividad físicas con indicadores de salud mental en una muestra de adolescentes de Colombia.	988	11-17	La práctica de actividad física dentro de la casa, la escuela ayuda con la salud mental de los adolescentes.
Mahfouz et al. (2023)	Physical Activity, Mental Health, and Quality of Life among School Students in the Jazan Region of Saudi Arabia: A Cross-Sectional Survey When Returning to School after the COVID-19 Pandemic	Evaluar la salud mental, la actividad física y la calidad de vida de los estudiantes escolares cuando regresaron a la escuela después de dos años de aprendizaje a distancia en la región de Jazan, en el suroeste de Arabia Saudita.	601	12-18	La realización de actividad física de los adolescentes está relacionada con la mejora de la calidad de vida y la salud mental.
Moitra & Madan.(2021)	Impact of screen time during COVID 19 on eating habits, physical activity, sleep, and depression symptoms: A cross-sectional study in Indian adolescents. Physical Activity, Mental Health and Wellbeing of Irish Adolescents	El objetivo de este estudio es delimitar el impacto del tiempo frente a la pantalla (ST) en los comportamientos de estilo de vida de los adolescentes y examinar la asociación de ST con comportamientos de estilo de vida: hábitos alimentarios, patrones de refrigerios, niveles de actividad física (AF), calidad del sueño y síntomas de depresión.	1298	10-15	Además, los resultados revelaron que un mayor tiempo dedicado al uso de pantallas se asoció con una mayor participación en conductas alimentarias poco saludables, niveles más bajos de actividad física y aumento de las alteraciones del sueño en adolescentes.
Murphy et al. (2021)	During Covid-19 Restrictions. A Re-Issue of the Physical Activity and Wellbeing Study (PAWS)	Explorar el impacto de las restricciones de la COVID-19 en los niveles de actividad física en adolescentes y su influencia en los resultados de salud mental al comparar los datos recopilados a partir del mismo cuestionario antes (octubre de 2019) y después del confinamiento (noviembre de 2020) en la República de Irlanda.	3021	12-19	Las personas que previamente eran activas tenían más probabilidad de aumentar su actividad física y, por lo tanto, tener niveles más altos de salud mental, mientras que aquellos que eran menos activos tenían más probabilidad de disminuir su actividad y reportar una salud mental más baja.



La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años

Murphy et al. (2020)	Physical Activity and Sports Participation in Irish Adolescents and Associations with Anxiety, Depression and Mental Wellbeing. Findings from the Physical Activity and Wellbeing (Paws) Study	Describir la frecuencia de la actividad física y la participación en deportes entre hombres y mujeres de 11 a 20 años, y examinar las asociaciones entre la frecuencia de la actividad física y la participación en deportes con el bienestar, así como los síntomas de depresión y ansiedad.	5661	11-20	Los niveles de depresión y ansiedad aumentan en los adolescentes después del primer año y alcanzan su punto más alto en los años que concluyen con los exámenes estatales. La participación regular en actividad física se asocia con un mayor bienestar y una menor depresión y ansiedad en los jóvenes.
Philippot et al. (2022)	Impact of physical exercise on depression and anxiety in adolescent inpatients: A randomized controlled trial	Documentar el efecto del tratamiento complementario con ejercicio físico estructurado en una población clínica de adolescentes hospitalizados por depresión y ansiedad en un hospital psiquiátrico.	52 – El análisis se tuvo que realizar con 40	Edad promedio en el grupo de control 15.2 y promedio de 15.5 en el grupo experimental	La terapia adicional de ejercicio físico estructurado integrada en la hospitalización psiquiátrica de adolescentes ha llevado a una reducción en sus síntomas depresivos, demostrando su eficacia en el cuidado de adolescentes hospitalizados con depresión.
Shi et al. (2022)	Exploring the self-reported physical fitness and self-rated health, mental health disorders, and body satisfaction among Chinese adolescents: A cross-sectional study.	El presente estudio transversal tuvo como objetivo profundizar en la relación entre la aptitud física auto informada y la salud, la depresión, la ansiedad y la satisfacción corporal auto informadas en adolescentes.	2,407	13.82 (+2.1)	Los niveles más altos de aptitud física general y aptitud cardiorrespiratoria auto informados se asociaron con una mejor autoevaluación de la salud y la satisfacción corporal, pero con menores riesgos de depresión y ansiedad.
Vallejo y Polanco (2019)	Depresión, Ansiedad y Actividad Física en Escolares: Estudio Comparado	Determinar la prevalencia de sintomatología depresiva y estados de ansiedad por sexo y nivel de estudio; y analizar la relación de la actividad física con la depresión y la ansiedad por sexo y nivel de estudio.	998	11-14	Participar en actividades físicas durante el tiempo libre reduce la probabilidad de experimentar síntomas de depresión y niveles de ansiedad. Las adolescentes mujeres son más propensas en manifestar estados de depresión que los adolescentes hombres, por eso una buena forma de sobrellevar esos estados de ánimo es realizar actividad física con frecuencia.
Wright, Williams & Veldhuijzen van Zanten (2021)	Physical Activity Protects Against the Negative Impact of Coronavirus Fear on Adolescent Mental Health and Well-Being During the COVID-19 Pandemic	Examinar los efectos de la percepción de la prevalencia del coronavirus y el miedo a este entre los adolescentes en la salud mental y el bienestar, e investigar hasta qué punto la actividad física puede ser un factor protector frente a estas preocupaciones.	165	13-19	La actividad física durante la pandemia de coronavirus puede contrarrestar los efectos negativos del miedo al coronavirus en la salud mental y el bienestar de los adolescentes.

La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años

Xiang et al. (2022)	Association of Changes of lifestyle behaviors before and during the COVID-19 pandemic with mental health: a longitudinal study in children and adolescents	El estudio tuvo como objetivo 1) investigar las asociaciones de los cambios en la actividad física y el tiempo frente a la pantalla con la salud mental entre los niños y adolescentes durante la COVID-19; 2) examinar la asociación combinada de la actividad física y el tiempo frente a la pantalla con la salud mental durante la pandemia.	2423	6-17	Fomentar la actividad física y reducir el tiempo dedicado a las pantallas durante la pandemia de la COVID-19 tiene una relevancia significativa en la prevención y atenuación de los problemas psicológicos en niños y adolescentes. Por lo tanto, es importante llevar a cabo intervenciones eficaces orientadas hacia los hábitos de vida, con el objetivo de salvaguardar el bienestar tanto físico como mental de este grupo demográfico.
Xu et al. (2023)	Emotional abuse and depressive symptoms among the adolescents: the mediation effect of social anxiety and the moderation effect of physical activity	Este estudio tuvo como objetivo explorar si la ansiedad social, el maltrato infantil y los síntomas depresivos y que efectos tiene la actividad física directa e indirectamente.	1,570	11-16	Este estudio reveló el papel mediador de la ansiedad social y el papel moderador de la actividad física entre el abuso emocional y la depresión, lo que enfatiza los beneficios potenciales de una actividad física suficiente para reducir la ansiedad social y los síntomas depresivos.
Yong-Sook & Myo-Sung, (2023)	Changes in Physical Activity and Depression among Korean Adolescents Due to COVID-19: Using Data from the 17th Korea Youth Risk Behavior Survey	Este estudio tuvo como objetivo identificar cambios en el comportamiento de salud y la salud mental de los adolescentes debido a la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y las características relacionadas con los cambios en actividad física y depresión entre los cambios de comportamiento.	54,835	6-18	Los resultados de este estudio confirman que es necesario desarrollar programas para promover la salud de los jóvenes considerando los factores que afectan la actividad física y la depresión, que a su vez influye en el estado de su salud.
Zhang et al. (2022)	Muscle-strengthening exercise and positive mental health in children and adolescents: An urban survey study	Probar la asociación entre el MSE (Muscle-strengthening exercise) con el bienestar subjetivo y la resiliencia en una muestra amplia de adolescentes chinos.	67,281	10-17	Un MSE más frecuente se asoció con un mayor bienestar subjetivo y resiliencia en niños y adolescentes chinos.

## Discusión

En base a los diferentes estudios analizados se puede evidenciar que la actividad física es uno de los aspectos más importantes relacionados con la salud de la vida de los adolescentes, ya que la actividad física puede mejorar la salud mental (Marques et al., (2017). Altos niveles de actividad física, bajos niveles de tiempo frente a la pantalla, y suficiente tiempo de sueño son comportamientos asociados con niveles más altos de salud mental.

La actividad física y la salud mental están estrechamente relacionadas desde un punto de vista biológico. Cuando nos ejercitamos, nuestro cuerpo libera endorfinas, lo que contribuye a reducir la ansiedad, la depresión y el estrés. Además, la actividad física aeróbica puede desencadenar un efecto antidepressivo a través del sistema endocannabinoide, que implica la acción de neurotransmisores (Heyman et al., 2021). Otro aspecto importante es que la práctica regular de actividad física también fomenta el desarrollo de habilidades de socialización. Esto, a su vez, puede tener un impacto positivo en la reducción del estrés y la depresión, especialmente en el caso de los adolescentes. En resumen, la relación entre la actividad física y la salud mental es innegable y se basa en una serie de procesos biológicos y sociales que favorecen el bienestar emocional (Eime et al., 2013).

Un estudio a escala europea (McMahon et al., 2017) sobre las asociaciones de actividad física con ansiedad, depresión y bienestar mental encontró que niveles más bajos de depresión y la ansiedad en los adolescentes se asociaron con una mayor frecuencia de actividad física, y mejora su bienestar. La actividad física puede tener un efecto beneficioso, igual o mayor que, un rango de tratamientos comunes de salud mental, como el cognitivo conductual (Wipfli et al., 2008). Por este motivo La Organización Mundial de la Salud recomienda 60 minutos o más de actividad física diaria de moderada a intensa para niños y adolescentes. Sin embargo, investigaciones indica que los niveles totales de actividad física disminuyen en aproximadamente el 7% cada año entre las edades de 10 y 19 años, afectando así su salud mental y física.

A demás, en los artículos analizados para esta investigación hablan qué durante la pandemia de la COVID 19 disminuyó considerablemente la actividad física y aumento actividades sedentarias como: el uso de celulares, computadoras, televisión, tablets, entre otras, teniendo como resultado afectando a los adolescentes de entre 14 y 18 años, su bienestar físico, psíquico y social,

## La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años

---

Durante la pandemia de la COVID 19 por las medidas de aislamiento y sanitarias los niños y adolescentes se vieron afectados negativamente por el cierre de centros de ocio y las instituciones educativas, esto afectó negativamente a la salud física y mental debido a que no pueden compartir y jugar con sus compañeros, así mismo la falta de actividades deportivas grupales que regularmente se practicaba durante la clase de educación física en la institución educativa.

Para futuros estudios se recomienda especificar los tipos de actividad física tomados en cuenta en las diferentes pruebas de investigaciones. Las limitaciones fueron el rango de edad y años de investigación.

### **Conclusiones**

Luego de realizar esta investigación de revisión sistemática donde 197 artículos (100%) y 19 artículos que corresponden al (9.64%), en estos últimos artículos se concluye de acuerdo a los autores que la actividad física aporta a los adolescentes de entre 14 y 18 años de una forma positiva en sus estilos de vida, no solo en el ámbito de la apariencia física si no también aporta en una buena salud mental e integral, considerando que, en la pandemia existió un declive sobre la práctica de actividad física entendiéndose que los niveles de depresión en adolescentes aumentaron considerablemente sin excepción de género, dejando así en evidencia que la salud mental puede verse influenciada con cambios internos o externos del medio ambiente donde se desenvuelve el adolescente.

## Referencias

- ANMM. (2017). Depresión en adolescentes: diagnóstico y tratamiento. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 60(5), 52-55.
- Berki, T. & Pikó, B. (2021). Sedentary Lifestyle May Contribute to the Risk of Depression During the COVID-19 Pandemic: A Snapshot of Hungarian Adolescents. *European Journal of Mental Health*, 16(2), 99-119. <https://doi.org/10.5708/EJMH.16.2021.2.5>
- Eime, R., Young, J., Harvey, J., Charity, M. & Payne, W. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 10(98). <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-98>
- Furtado, A., Sá, J., Andrade, G., Giacon-Arruda, B., Bomfim, R., Silva, D. & Teston, E. (2023). Factors associated with physical activity levels in adolescents. *Texto Contexto Enferm*, 32. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2022-0244en>
- González-Hernández, J. y Ato-Gil, N. (2019). Relación de los rasgos de personalidad y la actividad física con la depresión en adolescentes. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 6(1), 29-35. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2019.06.1.4>
- He, J. & Qiu, L. (2022). Gender and Age Association with Physical Activity and Mood States of Children and Adolescents in Social Isolation during the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*, 14(22), 15187. <https://doi.org/10.3390/su142215187>
- Heyman, E., Gamelin, F., Goekint, M., Piscitelli, F., Roelands, B., Leclair E, di Marzo, V. & Meeusen, R. (2012). Intense exercise increases circulating endocannabinoid and BDNF levels in humans-possible implications for reward and depression. *Psychoneuroendocrinology*, 37(6), 844–851. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2011.09.017>
- Hrafnkelsdottir, S., Brychta, R., Rognvaldsdottir, V., Gestsdottir, S., Chen, K., Johannsson, E., Guðmundsdottir, S. & Arngrimsson, S. (2018). Less screen time and more frequent vigorous physical activity is associated with lower risk of reporting negative mental health symptoms among Icelandic adolescents. *PLoS ONE*, 13(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196286>
- Lang, U. & Borgwardt, S. (2013). Molecular Mechanisms of Depression: Perspectives on New Treatment Strategies. *Cellular Physiology and Biochemistry*, 3(6), 761–777. <https://doi.org/10.1159/000350094>
-

La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años

---

- Lema-Gómez, L., Arango-Paternina, C., Eusse-López, C., Petro, J., Petro-Petro, J., López-Sánchez, M., Watts-Fernández, W. & 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>
- Mahfouz, M., Alqassim, A., Sobaikhi, N., Jathmi, A., Alsadi, F., Alqahtani, M., Shajri, M., Sabi, I., Wafi, A. & Sinclair, J. (2023) Physical Activity, Mental Health, and Quality of Life among School Students in the Jazan Region of Saudi Arabia: A Cross-Sectional Survey When Returning to School after the COVID-19 Pandemic. *Healthcare*, 11(7), 974. <https://doi.org/10.3390/healthcare11070974>
- Marques, A., Mota, J., Gaspar, T., & de Matos, M. (2017). Associations between self-reported fitness and self-rated health, life-satisfaction and health-related quality of life among adolescents. *J. Exerc. Sci. Fitness* 15(1), 8–11. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2017.03.001>
- McMahon, E., Corcoran, P., O'Regan, G., Keeley, H., Cannon, M., Carli, V., Wasserman, C., Hadlaczky, G., Sarchiapone, M., Apter, A., & Balazs, J. (2017). Physical activity in European adolescents and associations with anxiety, depression and well-being. *European child & adolescent psychiatry*, 26(1), 111–122. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0875-9>
- Moitra, P. & Madan, J. (2022). Impact of screen time during COVID-19 on eating habits, physical activity, sleep, and depression symptoms: A cross-sectional study in Indian adolescents. *PLoS ONE* 17(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264951>
- Murphy, J., McGrane, B. & Sweeney, M. (2021). Physical Activity, Mental Health and Wellbeing of Irish Adolescents During Covid-19 Restrictions. A Re-Issue of the Physical Activity and Wellbeing Study (PAWS). *Physical Activity and Health*, 5(1), 215–228. <https://doi.org/10.5334/paah.127>
- Murphy, J., Sweeney, M. & McGrane, B. (2020). Physical Activity and Sports Participation in Irish Adolescents and Associations with Anxiety, Depression and Mental Wellbeing. Findings from the Physical Activity and Wellbeing (Paws) Study. *Physical Activity and Health*, 4(1), 107–119. <https://doi.org/10.5334/paah.58>
- NIH. (2020). Los antidepresivos más recetados y cómo actúan. <https://magazine.medlineplus.gov/es/art%C3%ADculo/los-antidepresivos-mas-recetados-y-como-actuan>

La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años

---

- OMS. (2022a). La pandemia de COVID-19 desencadena un aumento del 25 % en la prevalencia de la ansiedad y la depresión en todo el mundo. <https://www.who.int/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide>
- OMS. (2022b). Actividad Física. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=La%20actividad%20f%C3%ADsica%20hace%20referencia,como%20intensa%2C%20mejora%20la%20salud.>
- OMS. (2023). Depresión. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Philippot, A. Dubois, V., Lambrechts, K., Grogna, D. Robert, A., Jonckheer, U., Chakib, W., Beine, A., Bleyenheuft, Y. & De Volder, A. (2022). Impact of physical exercise on depression and anxiety in adolescent inpatients: A randomized controlled trial. *Journal of Affective Disorders*, 301, 145-153. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.01.011>
- Rothon, C., Edwards, P., Bhui, K., Viner., R., Taylor, S. & Stansfeld, S. (2010). Physical activity and depressive symptoms in adolescents: a prospective study. *BMC MED*, 8(32). <https://doi.org/10.1186%2F1741-7015-8-32>
- Shi, C., Yan, J., Wang, L. & Shen, H. (2022). Exploring the self-reported physical fitness and self-rated health, mental health disorders, and body satisfaction among Chinese adolescents: A cross-sectional study. *Front. Psychol.*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1003231>
- Vallejo, A. y Polanco, K. (2019). Depresión, Ansiedad y Actividad Física en Escolares: Estudio Comparado. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 3(52), 143-155. <https://doi.org/10.21865/RIDEP52.3.11>
- Velazquez, B., Petresco, S., Pereira, R., Buchweitz, C., Manfro, P., Caye, A., Fisher, H., Kohrt, B., Mondelli, V. & Kieling, C. (2022). Physical activity and depressive symptoms among adolescents in a school-based sample. *Braz J Psychiatry*, 44(3), 312-316. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2021-2235>
- Villegas, F. (2010). Ejercicio y depresión. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 39 (4), 732-748.
- Wipfli, B., Rethorst, C. & Landers, D. (2008). The anxiolytic effects of exercise: a meta-analysis of randomized trials and dose-response analysis. *J. Sport Exerc. Psy*, 30(4), 392-410. <https://doi.org/10.1123/jsep.30.4.392>
- Wright, L., Williams, S. & Veldhuijzen van Zanten, J. (2021). Physical Activity Protects Against the Negative Impact of Coronavirus Fear on Adolescent Mental Health and Well-Being
-

La actividad física y sus beneficios para reducir la depresión en adolescentes entre 14 a 18 años

---

During the COVID-19 Pandemic. *Front. Psychol.*, 12.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.580511>

Xian, M., Liu, Y., Yamamoto, S., Mizoue, T. & Kuwahara, K. (2022). Association of Changes of lifestyle behaviors before and during the COVID-19 pandemic with mental health: a longitudinal study in children and adolescents. *Int J Behav Nutr Phys Act.*, 19(92).

<https://doi.org/10.1186/s12966-022-01327-8>

Xu, H., Luo, X., Shen, Y. & Jin, X. (2023). Emotional abuse and depressive symptoms among the adolescents: the mediation effect of social anxiety and the moderation effect of physical activity. *Front. Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1138813>

Yong-Sook, E. & Myo-Sung, K. (2023). Changes in Physical Activity and Depression among Korean Adolescents Due to COVID-19: Using Data from the 17th (2021) Korea Youth Risk Behavior Survey. *Healthcare*, 11(4), 517. <https://doi.org/10.3390/healthcare11040517>

Zhang, X., Jiang, C., Zhang, X. & Chi, X. (2022). Muscle-strengthening exercise and positive mental health in children and adolescents: An urban survey study. *Front. Psychol.*, 13.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.933877>