



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2025,
Volumen 9, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

EFECTOS DEL EJERCICIO Y YOGA EN SÍNTOMAS DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN UNIVERSITARIOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA

**EFFECTS OF EXERCISE AND YOGA ON SYMPTOMS OF
DEPRESSION AND ANXIETY IN COLLEGE STUDENTS:
A SYSTEMATIC REVIEW**

Cuazitl Pérez Matilde Yuritzi

Universidad Autónoma del Estado de México

Dra. Georgina Contreras Landgrave

Universidad Autónoma del Estado de México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17231

Efectos del Ejercicio y Yoga en Síntomas de Depresión y Ansiedad en Universitarios: Revisión Sistemática

Cuazitl Pérez Matilde Yuritzí¹Perezyuritz69@gmail.com<https://orcid.org/0009-0007-4926-1059>

Universidad Autónoma del Estado de México

Dra. Georgina Contreras Landgravegcontrerasl@uaemex.mx<http://orcid.org/0000-0002-0353-5970>

Universidad Autónoma del Estado de México

RESUMEN

Las tasas de ansiedad y depresión han aumentado significativamente en todo el mundo en los últimos años, afectando particularmente a la población universitaria (Organización Mundial de la Salud, 2022). Esta revisión sistemática investiga el impacto del ejercicio físico y yoga en la reducción de síntomas de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. La búsqueda se realizó en octubre de 2024, en cuatro bases de datos: PubMed, Redalyc, Scopus y PubPsych, utilizando palabras clave relacionadas con ejercicio físico, yoga, ansiedad, depresión y estudiantes universitarios. Para la evolución metodológica de los estudios incluidos, se realizó con la herramienta JBI y bajo los lineamientos de la declaración PRISMA. Como resultado se obtuvieron 18 artículos que cumplían con los criterios de selección establecidos. Así mismo se observó que las intervenciones tuvieron una duración mínima de 8 semanas y un seguimiento de al menos tres sesiones semanales, mostrando efectos significativos en la reducción de síntomas, estos estudios también nos resaltaron la importancia de la adherencia a la investigación para obtener beneficios sostenibles a largo plazo. Para concluir, la revisión sistemática sugiere mayor implementación de intervenciones con ejercicio físico y yoga como métodos adicionales para una mayor optimización de la salud mental de los estudiantes universitarios, recomendando su intervención en programas institucionales. Los resultados en esta revisión resaltaron la efectividad de las intervenciones con ejercicio físico y yoga en la reducción de síntomas de ansiedad y depresión, además las intervenciones con estas prácticas promovieron una mejoría en la calidad de sueño y el bienestar psicológico general de los participantes.

Palabras clave: ansiedad, depresión, ejercicio físico, yoga, estudiantes universitarios

¹ Autor principal

Correspondencia: Perezyuritz69@gmail.com

Effects of Exercise and Yoga on Symptoms of Depression and Anxiety in College Students: A Systematic Review

ABSTRACT

Anxiety and depression rates have increased significantly worldwide in recent years, particularly affecting the university population (World Health Organization, 2022). This systematic review investigates the impact of physical exercise and yoga on the reduction of anxiety and depression symptoms in university students. The search was conducted in October 2024, in four databases: PubMed, Redalyc, Scopus, and PubPsych, using keywords related to physical exercise, yoga, anxiety, depression and university students. For the methodological evolution of the included studies, it was conducted using the JBI tool and under the guidelines of the PRISMA statement. As a result, 18 articles were obtained that met the established selection criteria. It was also observed that the interventions had a minimum duration of 8 weeks and a follow-up of at least three weekly sessions, showing significant effects in the reduction of symptoms. These studies also highlighted the importance of adherence to the research to achieve sustainable long-term benefits. To conclude, the systematic review suggests greater implementation of interventions with physical exercise and yoga as additional methods for better optimization of the mental health of university students, recommending their inclusion in institutional programs. The results in this review highlighted the effectiveness of interventions with physical exercise and yoga in reducing symptoms of anxiety and depression. Additionally, these interventions promoted an improvement in the quality of sleep and the overall psychological well-being of the participants.

Keywords: anxiety, depression, physical exercise, yoga, university students

*Artículo recibido 08 febrero 2025
Aceptado para publicación: 15 marzo 2025*



INTRODUCCIÓN

La pandemia de COVID-19 ha exacerbado múltiples situaciones, especialmente el estrés académico y las preocupaciones profesionales que fueron a la alza con dicha pandemia, así como la incertidumbre y desafíos emocionales que complican su salud mental (Santomauro, 2021). Además de estas situaciones muchos de estos jóvenes enfrentan apoyo psicológico limitados, por lo que es fundamental encontrar alternativas accesibles y efectivas para promover su salud mental (Auerbach et al., 2018). Según Creswell y Lindsay (2014), desde mediados de la década pasada, el yoga y el mindfulness han ganado popularidad como estrategias de manejo de ansiedad y depresión en jóvenes adultos, impulsando investigaciones específicas y de calidad en esta área, también destacan que desde 2015 los estudios sobre ejercicio físico en contextos académicos han mejorado en calidad y profundidad, permitiendo analizar con mayor precisión sus efectos en estudiantes universitarios (Zaragoza-Martí et al., 2018). De igual forma, Pascoe y Parker (2019) señalan que las investigaciones recientes han mejorado en términos de medidas psicológicas validadas y uso de grupos de control, aumentando la calidad de la evidencia sobre yoga y ejercicio físico en la salud mental (Pascoe y Parker, 2019).

En este contexto, el ejercicio físico y el yoga han sido estudiados como intervenciones no farmacológicas para reducir los síntomas de ansiedad y depresión. Estas alternativas han mostrado efectos positivos en el bienestar emocional y físico, además también ayudan a reducir la tensión, mejorar el estado de ánimo y aumentar la tolerancia al estrés (Cramer et al., 2013; Stubbs et al., 2017). Estos programas pueden ser implementados en entornos universitarios de manera accesible y efectiva, lo que las convierte en opciones viables para el apoyo de la salud mental en estudiantes (Conley et al., 2017). Una vez planteada esta necesidad, la presente revisión sistemática tiene como objetivo investigar y profundizar en la efectividad de los programas de intervención basados en ejercicio físico y yoga aplicados a estudiantes universitarios. Guiada por el acrónimo PICO:

¿Cuál es el efecto de los programas de intervención con estudiantes universitarios, basados en ejercicio físico y yoga, en la reducción de síntomas de depresión y ansiedad?



MATERIALES Y METODO

Procedimiento de búsqueda

Esta revisión utilizó la declaración PRISMA (Page et al., 2021) para garantizar la transparencia y el rigor en la selección y evaluación de los estudios. Se buscaron artículos relevantes en cuatro bases de datos: PubMed, Redalyc, Scopus y PubPsych. La búsqueda se inició el 13 de octubre de 2024 los operadores booleanos (AND, OR) se utilizaron para combinar términos clave como "ansiedad", "depresión", "ejercicio", "yoga" y "estudiante universitario" y culminó el día 11 de noviembre de 2024. Los términos se validaron con tesauros MeSH y DeCS (Falagas et al., 2008). para garantizar la precisión y coherencia de los términos utilizados. Además, se utilizaron filtros para limitar los resultados a publicaciones en inglés y español, y limitar la búsqueda a los campos de título y resumen para aumentar la relevancia de los artículos seleccionados (Page et al., 2021).

Criterios de elegibilidad

La búsqueda se limitó a estudios publicados a partir de 2015 para asegurar que la revisión incluya investigaciones recientes y relevantes, reflejando la evolución de las intervenciones de yoga y ejercicio físico en la salud mental de estudiantes universitarios. Realizar la búsqueda desde esta fecha permite incluir estudios que han demostrado avances significativos en el rigor metodológico, a continuación, se detalla en la tabla 1 los criterios de inclusión y exclusión utilizados.

Tabla 1 criterios de inclusión

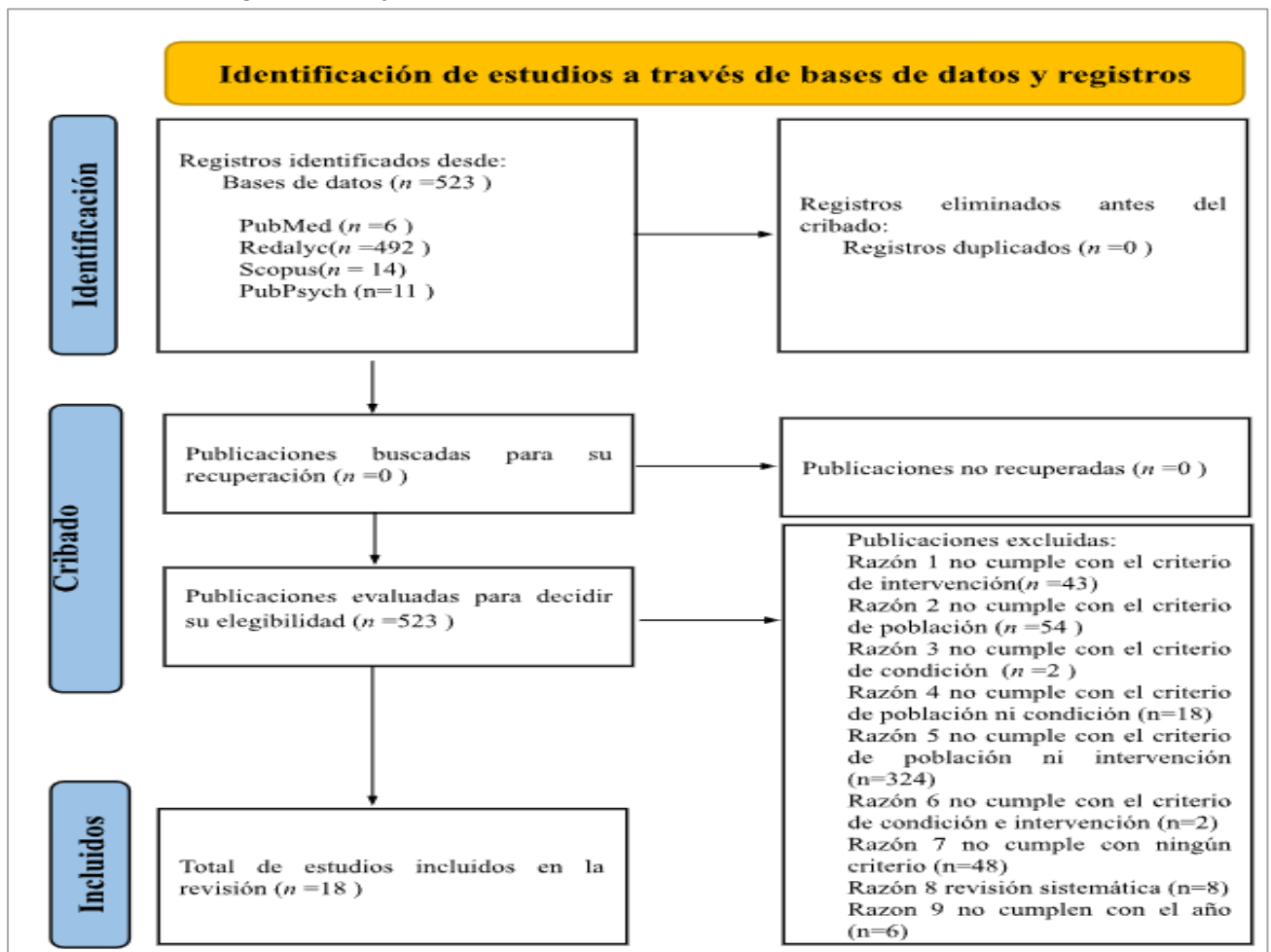
	Inclusión	Exclusión
Población	Estudiantes universitarios o adultos en estudios superiores	Adolescentes en educación secundaria o a la población general
Condición	Artículos que evalúan los síntomas de ansiedad y/o depresión como resultados primarios o secundarios	Artículos que analicen únicamente otros trastornos no relacionados directamente con ansiedad o depresión, como el estrés académico aislado
Intervención	Intervenciones basadas en ejercicio físico estructurado o prácticas de yoga que incluyan técnicas de respiración, posturas y meditación, orientadas a la reducción de síntomas de ansiedad y depresión	Estudios con intervenciones no pertinentes, como el tratamiento farmacológico o psicoterapia, y aquellos centrados en mindfulness sin componentes físicos
Diseño	Estudios experimentales y cuasiexperimentales, como ensayos controlados aleatorizados (RCTs) y estudios pre-post intervención.	Estudios observacionales, estudios de caso, cualitativos, revisiones narrativas y metaanálisis.
Tipo	Artículos científicos publicados en revistas revisadas por pares.	Artículos de opinión, revisiones narrativas y literatura gris (como tesis o informes técnicos).



Proceso de selección de los estudios

En esta revisión sistemática se identificaron 523 registros en las bases de datos sin eliminar duplicados. Tras recuperar todos los estudios y evaluar su elegibilidad, se excluyeron 505 registros por no cumplir con diversos criterios: 43 por no cumplir con el criterio de intervención, 54 por no cumplir con el criterio de población, 2 por no cumplir con el criterio de condición, 18 por no cumplir con los criterios de población y condición, 324 por no cumplir con los criterios de población e intervención, 2 por no cumplir con los criterios de condición e intervención, 48 por no cumplir con ningún criterio, 8 por tratarse de revisiones sistemáticas y 6 por no cumplir con el criterio de año. Finalmente, 18 estudios cumplieron con todos los criterios de inclusión establecidos, garantizando la rigurosidad y transparencia en la selección, y respaldando la validez y fiabilidad de los resultados (ver figura 1).

Ilustración 1. Diagrama de flujo PRISMA



Evaluación de la Calidad Metodológica

Para llevar a cabo la evaluación de la calidad metodológica se utilizó la herramienta de evaluación Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies (JBI) para estudios cuasiexperimentales la cual consta de 9 ítems que evalúan aspectos metodológicos fundamentales, como la inclusión de un grupo de control, la similitud entre participantes, la consistencia en el tratamiento aplicado y la realización de mediciones antes y después de la intervención. Los ítems se califican con opciones como "Sí", "No", "No claro" y "No aplica". La evaluación final clasifica los estudios en categorías de alta, moderada o baja calidad, lo que garantiza la selección de investigaciones confiables para revisiones sistemáticas (JBI, 2020). Como resultado quedaron 18 artículos, 9 con calidad alta y 9 con calidad moderada, cumpliendo cada uno de ellos con los criterios para ser incluidos (tabla 2).

Tabla 2. Evaluación de la calidad metodológica

Autor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Puntuación
Herbert (2022)	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Moderada
El Morr et al(2020)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Parcialmente	Sí	Alta
Haukaas et al(2018)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Alta
Stoner et al(2021)	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Moderada
Moix et al (2021)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Alta
Gallego et al (2015)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Parcial	Sí	Alta
German Ponciano et al (2023)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Moderada
Rosales-Ricardo y P. Ferreira (2022)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Moderada
Baptista Menezes y Bizarro (2015)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Alta
Marrero, et al (2016)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Parcial	Sí	Moderada
Souza Silva et al (2023)	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Alta
Blanco-Donoso et al (2020)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Parcial	Sí	Alta
Hui et al (2022)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Parcial	Sí	Moderada
Morrison y Paz-Díaz (1019)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Moderada
Liya LU (2016)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Alta
Sierra et al.(2015)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Moderada
Herbert, (2022)	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Parcial	Sí	Moderada
Haukaas et al (2018)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Alta

Todos los documentos seleccionados cumplieron con los criterios de calidad metodológica establecidos por la tabla JBI. Los estudios demostraron claridad en la relación causa-efecto, uso de mediciones confiables y consistentes, y aplicación de análisis estadísticos adecuados. Aunque algunos presentaron limitaciones menores, como la ausencia de un tratamiento similar para los grupos de control, estas no afectaron significativamente la validez de los resultados. Por lo tanto, los estudios seleccionados son relevantes y sólidos para evaluar intervenciones relacionadas con ansiedad, estrés y depresión.

Extracción de datos.

A continuación, se presenta la extracción de los datos obtenidos, en un diseño de tablas para facilitar el registro de la información

Tabla 3. Extracción de datos de los estudios

Autor	País	Medición Pre/post	Población	Resultados	Conclusiones
Herbert (2022)	No se especifica	Sí	60 estudiantes universitarios	Disminución significativa de ansiedad en el grupo experimental.	La intervención basada con ejercicio físico es eficaz para reducir los niveles de ansiedad y depresión.
El Morro et al (2020)	Canadá	Sí	Estudiantes universitarios	Reducción significativa en estrés, ansiedad y depresión en el grupo de intervención en comparación con el grupo control	La intervención es efectiva para mejorar la salud mental en estudiantes universitarios. Puede ser implementada ampliamente en programas de apoyo psicológico en universidades.
Haukaas et al (2018)	Chile	Sí	30 estudiantes de medicina	Mejora significativa de síntomas somáticos relacionados al estrés	El mindfulness es una herramienta significativa para la reducción del estrés académico en estudiantes universitarios.
Stoner et al (2021)	Estados Unidos	Sí	Estudiantes universitarios	Reducción significativa en ansiedad y depresión en los grupos experimentales	Ambas estrategias mostraron ser efectivas para reducir síntomas de estrés y mejorar el bienestar emocional.
Moix et al (2020)	México	Sí	50 estudiantes universitarios	Reducción significativa de la ansiedad y disminución de niveles de depresión.	El yoga tiene un impacto significativo en la reducción de síntomas de ansiedad y depresión

Gallego et al (2016)	Noruega	Sí	81 estudiantes universitarios	Reducción significativa en síntomas de ansiedad y depresión	Ambas intervenciones son efectivas para reducir síntomas de ansiedad y depresión.
German-Ponciano et al (2023)	Estados Unidos	Sí	30 estudiantes universitarios	Disminución significativa en los niveles de ansiedad y depresión	El KSD puede ser una alternativa para reducir los síntomas de ansiedad y depresión.
Rosales-Ricardo y P. Ferreira (2022)	Estados Unidos	Sí	60 estudiantes universitarios	Disminución significativa en los niveles de ansiedad y depresión	La participación en un programa regular de ejercicio físico aeróbico y resistencia es efectiva para reducir los síntomas de depresión y ansiedad.
Baptista Menezes y Bizarro (2015)	Reino Unido	Sí	45 estudiantes universitarios	Disminución significativa en los niveles de ansiedad y depresión	El programa es eficaz para reducir los síntomas de ansiedad y depresión.
Marrero, et al (2016)	España	Sí	80 estudiantes universitarios	Reducción significativa en los niveles de ansiedad y depresión	La actividad física aeróbica moderada es efectiva para la disminución de los síntomas de depresión y ansiedad
Souza Silva et al (2023)	Australia	Sí	50 estudiantes universitarios	Los niveles de estrés, ansiedad y depresión	La intervención demostró ser efectiva para reducir la ansiedad, depresión
Blanco-Donoso et al (2020)	Brasil	Sí	Estudiantes universitarios	Reducción significativa en ansiedad y estrés en el grupo de intervención	El mindfulness en línea es una herramienta viable y efectiva para mejorar la salud mental de los estudiantes.
Hui et al (2022)	Canadá	Sí	75 estudiantes universitarios	Reducción significativa de ansiedad estado y rasgo, así como de síntomas depresivos	La intervención basada en ejercicio físico moderado es eficaz para reducir los niveles de ansiedad y depresión
Morrison y Paz-Díaz (2019)	Brasil	Sí	40 estudiantes universitarios	Disminución significativa de los síntomas de ansiedad y depresión.	Las prácticas de yoga tienen un impacto positivo en la reducción de la ansiedad y la depresión, además de mejorar el bienestar psicológico en estudiantes universitarios.
Liya (2016)	India	Sí	50 estudiantes universitarios	Disminución significativa de los síntomas de ansiedad y depresión.	Las prácticas de yoga tienen un impacto positivo en la reducción de la ansiedad y la depresión, además de mejorar el bienestar psicológico en estudiantes universitarios.

Sierra et al.(2015)	Australia	Sí	70 estudiantes universitarios	Disminución significativa de los síntomas de ansiedad y depresión.	La intervención basada en mindfulness fue efectiva para reducir la ansiedad, depresión y estrés en estudiantes universitario
Herbert, (2022)	Canadá	Sí	60 estudiantes universitarios	Disminución significativa de los síntomas de ansiedad y depresión.	La práctica regular de yoga dinámico resultó efectiva para reducir la ansiedad, depresión y mejorar la calidad del sueño en estudiantes universitarios.
Haukaas et al (2018)	Estados Unidos	Sí	80 estudiantes universitarios	Disminución significativa de los síntomas de ansiedad y depresión.	El programa resultó efectivo para reducir los niveles de ansiedad y depresión, además de promover estrategias de afrontamiento positivas.

Tabla 4 Características de la intervención.

Estudio	Tipo de Intervención	Duración Total	Frecuencia de Sesiones	Duración de Sesiones	Componentes
Herbert,(2022)	Mindfulness	8 semanas	1 vez por semana	90 minutos	Meditación guiada, técnicas de respiración consciente, atención plena para manejo del estrés
El Morr et al(2020)	Mindfulness virtual	8 semanas	1 vez por semana	60 minutos	Atención plena basada en la web, meditación guiada, reducción de estrés y ansiedad
Haukaas et alL(2018)	Ejercicio físico	12 semanas	3 veces por semana	60 minutos	Caminata rápida, entrenamiento aeróbico y de resistencia
Stoner et al(2021)	Ejercicio físico + Mindfulness	8 semanas	3 veces por semana	60 minutos	30 minutos de ejercicio aeróbico + 30 minutos de meditación guiada
Moix et al(2020)	Yoga Hatha	10 semanas	2 veces por semana	75 minutos	Posturas físicas (asanas), técnicas de respiración (pranayama), meditación guiada
Gallego et al., (2016)	Meditación Vipassana	10 días	Diario	90 minutos	Atención plena, respiración consciente, meditación silenciosa
German-Ponciano et al.(2023)	Ejercicio físico aeróbico	8 semanas	3 veces por semana	60 minutos	Caminata, ciclismo estacionario, entrenamiento de resistencia
Rosales Ricardo y Ferreira(2022)	Mindfulness y relajación	6 semanas	2 veces por semana	60 minutos	Meditación guiada, relajación muscular progresiva, técnicas de respiración consciente
Baptista Menezes y Bizarro (2015)	Ejercicio físico moderado	12 semanas	3 veces por semana	45 minutos	Caminata rápida, trote ligero

Marrero, et al.(2016)	Yoga restaurativo y mindfulness	10 semanas	2 veces por semana	por	60 minutos	Posturas suaves, meditación guiada, respiración consciente
Souza Silva et al., (2023)	Mindfulness en línea	4 semanas	Diario		20 minutos	Prácticas de atención plena guiada a través de una app, enfocadas en la reducción del estrés
Blanco-Donoso et al(2020)	Ejercicio físico moderado	8 semanas	3 veces por semana	por	50 minutos	Caminata rápida, ciclismo estacionario, ejercicios de resistencia
Hui et al(2021)	Yoga Hatha	10 semanas	2 veces por semana	por	60 minutos	Posturas físicas (asanas), técnicas de respiración (pranayama), relajación guiada
Morrison et al (2019)	Meditación Vipassana	10 días	Diario		90 minutos	Meditación silenciosa, respiración consciente, atención plena
Liya LU(2016)	Entrenamiento funcional	12 semanas	3 veces por semana	por	60 minutos	Ejercicios de resistencia, fuerza, flexibilidad, y estiramientos dinámicos
Sierra et al(2015)	Taller de mindfulness	8 semanas	1 vez por semana	por	90 minutos	Meditación guiada, técnicas de respiración consciente, atención plena para manejo del estrés
Herbert(2022)	Yoga dinámico	10 semanas	2 veces por semana	por	75 minutos	Posturas físicas (asanas), pranayama, meditación guiada
Haukaas et al., (2018)	Ejercicio aeróbico moderado	10 semanas	3 veces por semana	por	60 minutos	Caminata rápida, ciclismo estacionario

Tabla 5

Estudio instrumento	Instrumento	Variable Medida	Descripción	Fiabilidad/Validez
Herbert, (2022)	Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI)	Ansiedad (Estado y Rasgo)	Evalúa la ansiedad como estado transitorio y como rasgo persistente mediante 40 ítems.	Fiabilidad alta: $\alpha > 0.85$
El Morr et al(2020)	Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21)	Depresión, Ansiedad, Estrés	Instrumento de 21 ítems que mide la severidad de síntomas de depresión, ansiedad y estrés.	$\alpha = 0.90$ para subescalas de depresión y ansiedad
Haukaas et alL(2018)	Escala de Estrés Percibido (PSS)	Estrés percibido	Cuestionario de 10 ítems que mide la percepción de control sobre situaciones estresantes.	Fiabilidad alta: $\alpha = 0.80 - 0.89$
Stoner et al(2021)	Escala de Ansiedad Generalizada (GAD-7)	Ansiedad	Cuestionario breve de 7 ítems que evalúa la severidad de la ansiedad generalizada.	Validez confirmada en población universitaria
Moix et al(2020)	Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)	Ansiedad	Mide síntomas de ansiedad a través de 21 ítems.	$\alpha = 0.92$



Gallego et al., (2016)	Escala de Atención Plena de Freiburg (FMI)	Atención plena	Cuestionario de 14 ítems para evaluar el nivel de mindfulness.	Fiabilidad alta: $\alpha > 0.80$
German-Ponciano et al.(2023)	Escala de Depresión de Zung (SDS)	Depresión	Instrumento autoadministrado de 20 ítems que evalúa la severidad de la depresión.	Validez confirmada para poblaciones clínicas
Rosales-Ricardo y P. Ferreira(2022)	Escala de Relajación de Smith (RSQ)	Relajación	Evalúa el nivel de relajación alcanzado tras una intervención mediante 15 ítems.	$\alpha = 0.87$
Baptista Menezes y Bizarro (2015)	Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS)	Ansiedad y Depresión	Instrumento de 14 ítems que mide ansiedad y depresión en contextos no psiquiátricos.	Fiabilidad alta: $\alpha = 0.85 - 0.89$
Marrero, et al.(2016)	Cuestionario de Bienestar Psicológico (CWB)	Bienestar	Evalúa diferentes dimensiones del bienestar psicológico mediante 18 ítems.	Validez alta en estudios longitudinales
Souza Silva et al., (2023)	Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21)	Depresión, Ansiedad, Estrés	Cuestionario breve de 21 ítems que mide severidad de síntomas emocionales.	$\alpha > 0.90$
Blanco-Donoso et al(2020)	Escala de Estrés Percibido (PSS)	Estrés percibido	Evalúa percepción subjetiva de estrés mediante 10 ítems.	Fiabilidad alta: $\alpha = 0.80 - 0.89$
Hui et al(2022)	Inventario de Depresión de Beck (BDI-II)	Depresión	Cuestionario autoadministrado de 21 ítems para medir severidad de depresión.	Fiabilidad alta: $\alpha > 0.90$
Morrison y ; Paz-Díaz(2019)	Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS)	Ansiedad y Depresión	Instrumento breve de 14 ítems diseñado para medir ansiedad y depresión en contextos clínicos.	$\alpha = 0.80$
Liya LU(2016)	Cuestionario de Calidad de Vida SF-36	Calidad de vida	Evalúa el impacto de la salud física y mental en 36 ítems divididos en 8 dimensiones.	Fiabilidad alta: $\alpha = 0.85 - 0.90$
Sierra et al(2015)	Escala de Ansiedad Generalizada (GAD-7)	Ansiedad	Herramienta breve para evaluar ansiedad generalizada mediante 7 ítems.	Validez alta en población general
Herbert(2022)	Escala de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI)	Calidad del sueño	Instrumento de 19 ítems que mide la calidad del sueño en adultos.	$\alpha > 0.80$
Haukaas et al., (2018)	Escala de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI)	Ansiedad (Estado y Rasgo)	Mide ansiedad como estado transitorio y como rasgo persistente en 40 ítems.	Fiabilidad alta: $\alpha > 0.85$

RESULTADOS

La revisión sistemática analizó la efectividad de las intervenciones basadas en ejercicio físico y yoga para reducir síntomas de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. Los resultados mostraron que todas las intervenciones basadas en ejercicio físico y yoga tuvieron efectos significativos en la reducción de los niveles de ansiedad y depresión. Las prácticas de yoga, como el Hatha yoga y el yoga dinámico, no solo redujeron los síntomas emocionales, sino que también mejoraron el bienestar psicológico y la calidad del sueño.

Por su parte, el ejercicio físico, incluido el entrenamiento aeróbico moderado y las caminatas rápidas, mostró beneficios claros en la reducción del estrés percibido y síntomas emocionales. Además, las intervenciones combinadas de ejercicio físico y mindfulness ofrecieron beneficios adicionales al abordar tanto los aspectos físicos como mentales del estrés.

Los estudios incluyeron participantes de países como México, Brasil, Canadá, Noruega, España, Estados Unidos, Chile, India y Australia, lo que resalta la amplia aplicabilidad de estas intervenciones en contextos internacionales. Para la evaluación, se emplearon herramientas validadas como el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI), la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21), y la Escala de Ansiedad Generalizada (GAD-7), garantizando la fiabilidad de los resultados.

Estas intervenciones son fácilmente implementables en contextos universitarios y representan alternativas no farmacológicas y accesibles para apoyar la salud mental de los estudiantes. A pesar de la solidez de los hallazgos, algunas limitaciones menores relacionadas con el tratamiento uniforme de los grupos de control fueron observadas, aunque no afectaron significativamente la validez de los resultados. Se recomienda realizar más investigaciones longitudinales para evaluar el impacto a largo plazo de estas intervenciones.

En resumen, tanto el ejercicio físico como el yoga se presentan como estrategias efectivas y viables para mejorar la salud mental en estudiantes universitarios, contribuyendo al bienestar emocional y físico de esta población.



DISCUSIONES

La presente revisión sistemática reafirma la efectividad del ejercicio físico y el yoga como intervenciones no farmacológicas para la reducción de los síntomas de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. Los hallazgos coinciden con estudios previos que han destacado el impacto positivo de estas prácticas en la salud mental, pero también resaltan diferencias en los efectos según el tipo de intervención implementada. Por ejemplo, se observó que las actividades aeróbicas moderadas y las intervenciones combinadas de ejercicio y mindfulness tienden a generar una mayor reducción del estrés percibido, mientras que el yoga y la meditación contribuyen significativamente a la regulación emocional y la mejora en la calidad del sueño.

Uno de los aspectos clave para comprender la eficacia de estas intervenciones radica en los mecanismos neurofisiológicos que subyacen a sus efectos. El ejercicio físico está vinculado con la liberación de endorfinas, relacionado con la regulación del estado de ánimo. Por su parte, el yoga promueven la activación del sistema nervioso parasimpático, favoreciendo la relajación y la disminución de la respuesta fisiológica al estrés. Estos mecanismos pueden explicar la efectividad observada en la mayoría de los estudios revisados.

Sin embargo, es importante considerar que la aplicabilidad de estas intervenciones podría verse influida por factores contextuales y culturales. La diversidad geográfica de los estudios incluidos en esta revisión sugiere que el ejercicio físico y el yoga pueden ser estrategias viables en distintos entornos universitarios, pero su implementación podría depender del acceso a programas de bienestar estudiantil, la aceptación cultural de estas prácticas y la disponibilidad de recursos. En este sentido, las universidades podrían beneficiarse de adaptar estas estrategias a sus necesidades específicas, garantizando que los estudiantes tengan acceso equitativo a estas herramientas de salud mental.

A pesar de la solidez de los resultados obtenidos, esta revisión también identifica algunas limitaciones en los estudios analizados.

Se observó que algunos trabajos presentaron deficiencias metodológicas, como la falta de un tratamiento uniforme para los grupos de control o el uso de muestras pequeñas que podrían limitar la generalización de los hallazgos.



Además, la mayoría de las investigaciones evaluó los efectos de estas intervenciones a corto plazo, por lo que sería relevante desarrollar estudios longitudinales que analicen su impacto sostenido en el tiempo. En cuanto a la aplicabilidad de estos resultados en contextos universitarios, se destaca la viabilidad de integrar programas de ejercicio físico y yoga dentro de las estrategias de apoyo a la salud mental estudiantil. La inclusión de estas prácticas en el currículo o como actividades extracurriculares podría representar una alternativa efectiva y accesible para reducir los niveles de ansiedad y depresión en esta población. Asimismo, se recomienda la colaboración entre universidades y profesionales de la salud para diseñar intervenciones estructuradas y adaptadas a las necesidades de los estudiantes.

Finalmente, esta revisión sugiere la necesidad de futuras investigaciones que profundicen en estudios con muestras más amplias y diseños experimentales rigurosos que permitan evaluar con mayor precisión la efectividad de estas intervenciones a largo plazo.

CONCLUSIONES

Las conclusiones de la revisión sistemática destacan que tanto el ejercicio físico como el yoga son intervenciones no farmacológicas altamente efectivas para reducir síntomas de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. Ambas estrategias no solo tienen un impacto significativo en el bienestar emocional, sino que también mejoran otros aspectos de la salud mental, como la calidad del sueño, el manejo del estrés y el estado general de ánimo.

El yoga, en sus distintas modalidades, y el ejercicio físico moderado demostraron ser herramientas accesibles y viables para implementarse en programas de salud mental en universidades. Estas intervenciones ofrecen una alternativa práctica y económica en comparación con tratamientos farmacológicos o terapias tradicionales, siendo especialmente beneficiosas en entornos donde los recursos para apoyo psicológico son limitados.

Se concluye que integrar estas prácticas como parte de los programas de apoyo a la salud mental en las universidades podría ser una estrategia efectiva para abordar el creciente problema de la ansiedad y la depresión en esta población.

Sin embargo, se recomienda seguir investigando para evaluar los efectos a largo plazo de estas intervenciones y explorar combinaciones con otras estrategias, como el mindfulness, que podrían potenciar aún más los resultados positivos observados.



Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Agradecimientos

El autor agradece al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías por la concesión de la beca otorgada para la realización de estudios de posgrado en la Maestría en Psicología y Salud en el Centro Universitario UAEM Ecatepec de la Universidad Autónoma del Estado de México.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P., . . . WHO, W.-I. (2018). The WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and Distribution of Mental Disorders. *National Library of Medicine*, 127, 623-638. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/abn0000362>
- Baptista Menezes, C., y Bizarro, L. (2015). Effects of a Brief Meditation Training on Negative Affect, Trait Anxiety and Concentrated Attention. *Redalyc*, 25, 393-401. <https://doi.org/10.1590/1982-43272562201513>
- Blanco Donoso, L. M., Garcia Rubio, C., y Gallardo, J. A. (2021). ACT-based Stress Management Training Aimed at Improving Workers' Mental. *Redalyc*. <https://doi.org/https://doi.org/10.7440/res64.2018.03>
- Burnham, J. F. (2006). Scopus database: a review. *Biomedical Digital Libraries*, 3, 1. <https://doi.org/10.1186/1742-5581-3-1>
- C Pascoe, M., y G Parker, A. (2019). Physical Activity and Exercise as a Universal Depression Prevention in Young People: A Narrative Review. *Early Intervention in Psychiatry*, 13, 733-739. <https://doi.org/10.1111/eip.12737>
- Creswell, J., y K. Lindsay, E. (2014). How Does Mindfulness Training Affect Health? A Mindfulness Stress Buffering Account. *Current Directions in Psychological Science*, 23, 401-407. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0963721414547>
- Conley, C. S., Durlak, J. A., y Kirsch, A. C. (2017). A meta-analysis of universal mental health prevention programs for higher education students. *Prevention Science*, 18, 659-673. <https://doi.org/10.1007/s11121-015-0543-1>.



- Cramer , H., Lauche, R., Langhorst, J., y Dobos, G. (2013). Yoga for depression: a systematic review and meta-analysis. *National Library of Medicine*, 30, p. 1068-1083. <https://doi.org/10.1002/da.22166>
- El Morr, C., Ritvo, P., Ahmad, F., Moineddin, R., y MVC, T. (2020). Effectiveness of an 8-Week Web-Based Mindfulness Virtual Community Intervention for University Students on Symptoms of Stress, Anxiety, and Depression: Randomized Controlled Trial. *National Library of Medicine*. <https://doi.org/10.2196/24131>
- Falagas, M. E., Pitsouni, E. I., Malietzis, G. A., y Pappas, G. (2008). Comparison of PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar: strengths and weaknesses. *The FASEB Journal*, 22, 338-342. <https://doi.org/10.1096/fj.07-9492LSF>.
- Gallego Antonio, J., Aguilar Parra, J. M., Cangas Díaz, A., Rosasdo, A., y Ignacio Langer, Á. (2015). Effect of Mind/ Body Interventions on Levels. *Redalyc*. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.13256>
- German Ponciano, L. J., Zapata de la Rosa, M. F., Molina Cadena , B. I., Velasco Gómez, Y. S., y Puig Lagunes, Á. A. (2023). Effectiveness evaluation of online Mindfulness in mental health and alcohol consumption in medical students during the COVID-19 pandemic. *Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz*, 46. <https://doi.org/https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2023.007>
- Gusenbauer, M., y R Haddaway, N. (2020). Which academic search systems are suitable for systematic reviews or meta-analyses? Evaluating retrieval qualities of Google Scholar, PubMed, and 26 other resources. *Research Synthesis Methods*, 11, 181. <https://doi.org/10.1002/jrsm.1378>
- Haukaas, R. B., Gjerde, I. B., Varting, G., Hallan, H. E., y Solem, S. (2018). A Randomized Controlled Trial Comparing the Attention Training Technique and Mindful Self-Compassion for Students With Symptoms of Depression and Anxiety. *Natinal Library of Medicine*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00827>
- Herbert, C. (2022). Enhancing Mental Health, Well-Being and Active Lifestyles of University Students by Means of Physical Activity and Exercise Research Programs. *National Library of Medicine*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.849093>.



- Hui, B. P., Parma, L., Kogan, A., y Vuillier, L. (2021). Hot Yoga Leads to Greater Well-being: A Six-week Experience-sampling RCT in. *Redalyc*, 31, 67-82. <https://doi.org/https://doi.org/10.5093/pi2022a4>
- LI, M., y Liya, L. (2016). Estudio de intervención a través de deportes al aire libre sobre la salud psicológica de estudiantes secundarios chinos dejados atrás en zonas rurales, que presentan trastorno de adicción a internet. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XXV, 167-176. <https://doi.org/http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281946990007>
- Lopez Lopez, P. C., y Agueded, I. (2015). Redalyc.org: una perspectiva iberoamericana de acceso abierto. *Revista Española de Documentación Científica*, 38, 107. <https://doi.org/10.3989/redc.2015.4.1260>
- Marrero, J. R., Martín, M., Mejías, S., Hernández, M., y J. A. (2016). Effectiveness of a positive psychology intervention combined with cognitive behavioral therapy in university students. *Redalyc*, 32, 728-740. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6018/analesps.32.3.261661>
- Moix, J., Cladellas, M., Gayete, S., Guarch, M., Heredia, I., Parpal, G., . . . Trujillo, A. (2021). Effects of a Mindfulness Program for University Students. *Colegio Oficial de la Psicología de Madrid*, 32, 23-28. <https://doi.org/https://doi.org/10.5093/clysa2020a24>
- Morrison, R., Paz Díaz, C., y Gutiérrez, P. (2019). Effects of active meditation on physical and psycho-emotional stress indicators in Chilean health sciences students. A pilot study. *Redalyc*, 68, 505-511. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v68n4.77122>
- Organizacion Mundial de la Salud . (2 de Marzo de 2022). *Organizacion Mundial de la Salud* . Una llamada de atención a todos los países para mejorar los servicios y la ayuda en el ámbito de la salud mental: https://www.who.int/es/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide?utm_source=chatgpt.com
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., . . . Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. 372, 71. <https://doi.org/https://doi.org/10.1136/bmj.n71>



- Rosales Ricardo, Y., y Ferreira, J. p. (January de 2022). Effects of Physical Exercise on Burnout Syndrome in University Students. *Medic Review*, 24. <https://doi.org/https://doi.org/10.37757/MR2022.V24.N1.7>
- Santomauro, D. (2021). Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *National Library of Medicine*, 398, 1700-1712. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02143-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02143-7)
- Sierra, O., Urrego, G., Montenegro, S., y Castillo , C. (2015). Estrés escolar y empatía en estudiantes de bachillerato practicantes de Mindfulness. *Redalyc*, 175-197. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=322240661010>
- Souza Silva, L., Maia Monteiro, R., Andrade de Meneses, D., Domingos Bandeira, I., y Serramo Lopez, L. (2023). Efficacy of an online intervention for anxiety. *Redaly*, 25. <https://doi.org/https://doi.org/10.5935/1980-6906/ePTPCP15070.en>
- Stubbs, B., Vancampfort, D., Rosenbaum , S., Firth, J., Cosco, T., Veronese, N., . . . B Schuch , F. (2017). An examination of the anxiolytic effects of exercise for people with anxiety and stress-related disorders: A meta-analysis. *Psychiatry Research*, 249, 102-108. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.12.020>
- Zieff, G. H., Stoner, L., Frank, B., Gaylord, S., Battle, S., y Hackney, A. C. (2022). Aerobic exercise, mindfulness meditation, and stress-reduction in high-stress, college-based young adults: A pilot study. *Taylor and Francis*, 1331-1335. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2076103>

