

## ***Programa basado en Mindfulness en educación superior: Una revisión sistemática de intervenciones y resultados***

*Mindfulness-based program in higher education: A systematic review of interventions and outcomes*

*Programa baseado em Mindfulness no ensino superior: uma revisão sistemática das intervenções e resultados*

**Rocío Tovar Paucar** 

rociotovarpaucar@gmail.com

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

**Harry Renzo Cuadros Verán** 

hcuadros@mpfn.gob.pe

Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú

Artículo recibido 10 de noviembre 2025 | Aceptado 18 de diciembre 2025 | Publicado 6 de enero 2026

### **Resumen**

La salud mental de los estudiantes universitarios es una preocupación creciente a nivel mundial. Las intervenciones basadas en mindfulness (MBIs) han surgido como un enfoque prometedor para abordar el estrés, la ansiedad y la depresión en esta población. Esta revisión sistemática analiza la evidencia de 18 estudios, incluyendo 14 ensayos controlados aleatorizados, para evaluar la efectividad de los programas de mindfulness en la educación superior. Los resultados indican que las MBIs, tanto presenciales como digitales, reducen significativamente el estrés, la ansiedad y los síntomas depresivos, al tiempo que mejoran el bienestar general, la resiliencia académica y las funciones cognitivas. Los mecanismos clave identificados incluyen el aumento de la autocompasión, el descentramiento y la regulación emocional. A pesar de la heterogeneidad en los formatos de intervención, la evidencia respalda sólidamente la implementación de programas de mindfulness como una estrategia viable y efectiva para promover la salud mental y el éxito académico en el entorno universitario.

**Palabras clave:** Mindfulness; Educación superior; Estudiantes universitarios; Salud mental; Rendimiento académico

### **Abstract**

The mental health of university students is a growing global concern. Mindfulness-based interventions (MBIs) have emerged as a promising approach to address stress, anxiety, and depression in this population. This systematic review analyzes evidence from 18 studies, including 14 randomized controlled trials, to evaluate the effectiveness of mindfulness programs in higher education. The results indicate that MBIs, both in-person and digital, significantly reduce stress, anxiety, and depressive symptoms, while improving overall well-being, academic resilience, and cognitive functions. Key identified mechanisms include increased self-compassion, decentering, and emotion regulation. Despite heterogeneity in intervention formats, the evidence strongly supports the implementation of mindfulness programs as a viable and effective strategy to promote mental health and academic success in the university setting.

**Keywords:** Mindfulness; Higher education; University students; Mental health; Academic performance

## Resumo

A saúde mental dos estudantes universitários é uma preocupação crescente a nível mundial. As intervenções baseadas em mindfulness (MBIs) surgiram como uma abordagem promissora para lidar com o estresse, a ansiedade e a depressão nesta população. Esta revisão sistemática analisa as evidências de 18 estudos, incluindo 14 ensaios clínicos randomizados, para avaliar a eficácia dos programas de mindfulness no ensino superior. Os resultados indicam que as MBIs, tanto presenciais como digitais, reduzem significativamente o estresse, a ansiedade e os sintomas depressivos, ao mesmo tempo que melhoram o bem-estar geral, a resiliência acadêmica e as funções cognitivas. Os principais mecanismos identificados incluem o aumento da autocompaixão, o descentramento e a regulação emocional. Apesar da heterogeneidade nos formatos de intervenção, as evidências apoiam fortemente a implementação de programas de mindfulness como uma estratégia viável e eficaz para promover a saúde mental e o sucesso acadêmico no ambiente universitário.

**Palavras-chave:** Atenção plena; Ensino superior; Estudantes universitários; Saúde mental; Desempenho acadêmico

## INTRODUCCIÓN

El periodo de educación superior representa una etapa de transición crítica, caracterizada por un aumento de las exigencias académicas, la adaptación a nuevos entornos sociales y una mayor independencia personal. Este conjunto de desafíos sitúa a los estudiantes universitarios en una posición de vulnerabilidad frente al desarrollo de problemas de salud mental (González-Martín et al., 2023).

Investigaciones a gran escala han revelado una prevalencia alarmante de trastornos como la depresión, la ansiedad y el estrés en esta población, con tasas que superan a las de la población general (Johnson et al., 2023). La pandemia de COVID-19 exacerbó esta situación, incrementando aún más el riesgo y la incidencia de dificultades psicológicas entre los estudiantes (Dai et al., 2022). Las consecuencias de una salud mental deficiente no se limitan al bienestar individual, sino que también impactan negativamente en el rendimiento académico, la persistencia en los estudios y las conductas de salud en general (Ching et al., 2015; Baumgartner y Schneider, 2023).

En respuesta a esta problemática, las instituciones de educación superior han comenzado a explorar diversas estrategias de apoyo. Entre ellas, las intervenciones basadas en mindfulness (MBIs) han ganado una considerable atención por su potencial para cultivar la resiliencia y mejorar el bienestar psicológico (Bai et al., 2020). El mindfulness, definido como la capacidad de prestar atención al momento presente de manera intencional y sin juzgar, se cultiva a través de prácticas de meditación que buscan entrenar la autorregulación de la atención y una actitud de apertura y aceptación hacia la propia experiencia (Martínez-Rubio et al., 2022). Programas estandarizados como la Reducción del Estrés Basada en Mindfulness (MBSR) y la Terapia Cognitiva Basada en Mindfulness (MBCT) han demostrado su eficacia en diversos contextos clínicos y no clínicos.

La práctica de Mindfulness se define como una atención plena a la experiencia momentánea con una actitud de aceptación, curiosidad y no juicio, es decir, se trata de observar sin juzgar ni intentar cambiar lo que ocurre. En el ámbito de la educación, el Mindfulness ha tomado especial relevancia por su relación con el aprendizaje y el bienestar del alumnado. A lo largo de los últimos años han proliferado los programas de Mindfulness en la educación superior, donde el estrés, la ansiedad y el burnout se han convertido en problemas latentes que dificultan tanto el aprendizaje como el bienestar del alumnado. Ante esta situación, resulta pertinente revisar la evidencia existente sobre el impacto de este tipo de intervenciones. (Corthorn et al., 2024).

La atención plena puede definirse como la intención de dirigir la atención hacia el momento presente, así como la capacidad de hacerlo, que implica un proceso de aceptación, no juicio y no reactividad. Además, se considera un marco teórico dominante en la explicación del impacto de programas de Mindfulness en el aprendizaje, ya que permite la autorregulación de la emoción y la atención, procesos que se relacionan directamente con el aprendizaje. La regulación emocional implica el uso adaptativo de estrategias para influir en la experiencia emocional y la respuesta emocional. Por otro lado, la regulación atencional puede definirse como el enfoque de la atención en una información o tarea específicas y la inhibición de la atención a información y distracciones irrelevantes (Molina et al., 2025).

Se han identificado mecanismos conductuales que intermedian la relación entre atención plena y bienestar, tales como la mejora en las relaciones interpersonales, la reducción de los comportamientos de evitación, el uso de estrategias de afrontamiento más efectivas y el desarrollo de habilidades sociales. El uso de estrategias de afrontamiento también se ha relacionado con el aprendizaje y el rendimiento académico. A partir de esta lógica, se ha propuesto que los efectos sobre el bienestar también pueden influir positivamente en el aprendizaje a través de su relación con la autorregulación y las estrategias de aprendizaje, creando vínculos indirectos que aún no se han investigado empíricamente (López et al., 2024).

La aplicación de MBIs en el entorno universitario ha sido objeto de una creciente investigación. Múltiples estudios y revisiones sistemáticas sugieren que estos programas pueden ser efectivos para reducir el estrés percibido, la ansiedad y los síntomas depresivos en estudiantes (González-Martín et al., 2023; Gallo, et al., 2023). Además de los beneficios para la salud mental, la evidencia emergente indica que el entrenamiento en mindfulness puede tener un impacto positivo en el rendimiento académico, mejorando el promedio de calificaciones (GPA) y fortaleciendo la resiliencia académica (Baumgartner y Schneider, 2023). Asimismo, se ha observado que estas intervenciones pueden mejorar funciones cognitivas clave como la atención sostenida y la memoria de trabajo, y reducir la tendencia a la divagación mental (Ching et al., 2015; Morrison et al., 2014).

El objetivo de investigación es analizar la evidencia actual sobre la efectividad de los programas de mindfulness en la educación superior. Se busca proporcionar una visión integral de los beneficios, los

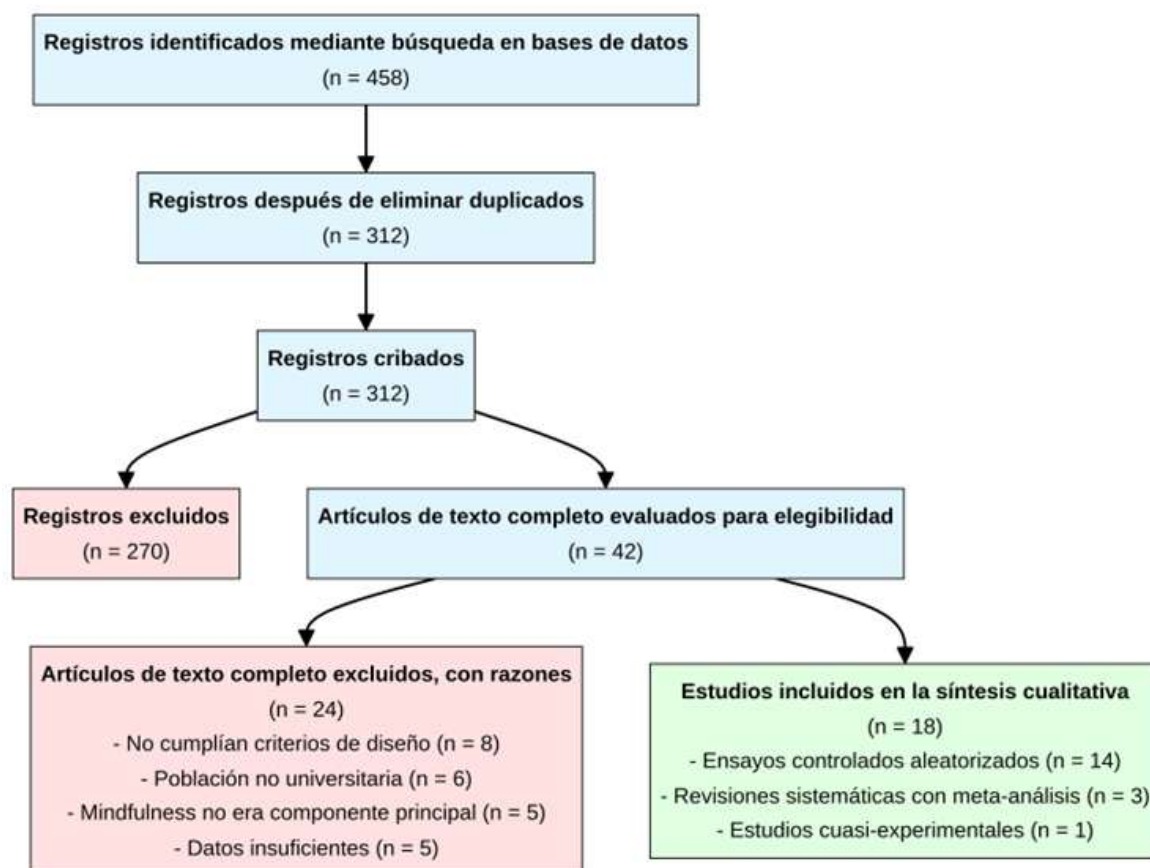
mecanismos de acción y las características de las intervenciones más efectivas, con el fin de informar la implementación de estrategias de apoyo a la salud mental en las instituciones de educación superior.

## METODOLOGÍA

Esta revisión sistemática se adhiere a las directrices PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Se realizó una búsqueda exhaustiva de la literatura en bases de datos electrónicas, incluyendo PubMed, Scopus, Web of Science y PsycINFO, para identificar estudios relevantes publicados entre enero de 2014 y diciembre de 2023. La estrategia de búsqueda combinó términos clave relacionados con "mindfulness", "educación superior" y "salud mental", utilizando descriptores como "mindfulness", "meditation", "MBSR", "MBCT", "university students", "college students", "higher education", "mental health", "stress", "anxiety" y "depression".

Se incluyeron estudios que cumplieran los siguientes criterios de inclusión: (1) ser un ensayo controlado aleatorizado (RCT), un estudio cuasi-experimental o una revisión sistemática con meta-análisis; (2) la población de estudio consistía en estudiantes universitarios de pregrado o posgrado; (3) la intervención era un programa estructurado basado en mindfulness; y (4) se medían resultados relacionados con la salud mental, el bienestar o el rendimiento académico. Se excluyeron estudios de caso, editoriales, y aquellos en los que la intervención de mindfulness no era el componente principal. No se aplicaron restricciones de idioma en la búsqueda inicial, aunque para la síntesis final se priorizaron los artículos publicados en inglés.

El proceso de selección fue realizado por dos revisores independientes. Inicialmente, se examinaron los títulos y resúmenes de los artículos identificados. Posteriormente, se evaluaron los textos completos de los estudios potencialmente elegibles para determinar su inclusión final. Cualquier discrepancia entre los revisores se resolvió mediante consenso. De cada estudio incluido, se extrajo información sobre los autores, año de publicación, país, diseño del estudio, características de la muestra, detalles de la intervención (formato, duración), variables de resultado y hallazgos principales. La síntesis de los resultados se realizó de forma narrativa, agrupando los estudios por categorías temáticas de resultados para facilitar el análisis y la comparación.



**Figura 1.** Diagrama de flujo PRISMA que muestra el proceso de selección de estudios para la revisión sistemática

## DESARROLLO Y DISCUSIÓN

La búsqueda inicial identificó un total de 458 artículos. Tras la eliminación de duplicados y la revisión de títulos y resúmenes, se seleccionaron 42 artículos para una evaluación de texto completo. De estos, 18 estudios cumplieron con los criterios de inclusión y fueron incorporados en esta revisión sistemática (ver Tabla 1). La selección incluyó 14 ensayos controlados aleatorizados (RCTs), 3 revisiones sistemáticas con meta-análisis y 1 estudio cuasi-experimental. Los estudios se llevaron a cabo en nueve países diferentes, con una notable concentración en Estados Unidos (n = 9). El tamaño de las muestras varió considerablemente, desde estudios piloto con 30 participantes hasta grandes RCTs con más de 600 estudiantes y meta-análisis que agruparon a miles de participantes.

### Efectos sobre la salud mental y el bienestar

La evidencia más robusta y consistente se encontró en la mejora de la salud mental. Múltiples meta-análisis y RCTs de alta calidad demostraron que las intervenciones basadas en mindfulness reducen significativamente el estrés percibido, la ansiedad y los síntomas depresivos. El meta-análisis de Johnson et al. (2023), que incluyó 58 RCTs con 3,746 estudiantes, reportó tamaños de efecto medianos ( $d = 0.47$ ) en comparación con controles inactivos, con beneficios particularmente fuertes para la ansiedad ( $d = 0.77$ ) y la

depresión ( $d = 0.53$ ) 5. Estos tamaños de efecto son clínicamente significativos y comparables a los obtenidos con otras intervenciones psicológicas establecidas, lo que subraya el potencial terapéutico del mindfulness en el contexto universitario. La magnitud del efecto para la ansiedad es especialmente notable, superando el umbral considerado como "grande" según las convenciones de Cohen, lo que sugiere que las MBIs pueden ser particularmente efectivas para abordar los trastornos de ansiedad que son prevalentes entre los estudiantes universitarios.

De manera similar, el RCT de Galante et al. (2018) con 616 estudiantes encontró una reducción significativa del distrés psicológico durante el estresante período de exámenes, con un número necesario a tratar (NNT) de solo 6 estudiantes 3. Este NNT es particularmente impresionante desde una perspectiva de salud pública, ya que indica que por cada seis estudiantes que participan en la intervención de mindfulness, uno experimentará una reducción clínicamente significativa en el distrés que de otro modo no habría ocurrido. Este hallazgo tiene importantes implicaciones prácticas para las instituciones educativas que buscan maximizar el impacto de sus recursos limitados de apoyo a la salud mental. El estudio también demostró que el 37% de los estudiantes en el grupo de intervención presentaron niveles clínicos de distrés, en comparación con el 57% en el grupo control, lo que representa una reducción absoluta del riesgo del 20%.

Estudios como los de Gallo et al. (2023) y Ritvo et al. (2021) corroboraron la eficacia de las MBIs para disminuir el estrés, la depresión y, en algunos casos, el insomnio. El estudio brasileño de Gallo et al. demostró mejoras estadísticamente significativas en los síntomas de estrés, depresión e insomnio, aunque curiosamente no encontró efectos significativos en la ansiedad rasgo, lo que sugiere que diferentes tipos de ansiedad pueden responder de manera diferente a las intervenciones de mindfulness. El estudio también empleó un diseño de mediciones repetidas semanales durante la intervención, lo que permitió observar la trayectoria temporal de los cambios, revelando que las mejoras comenzaron a manifestarse aproximadamente a partir de la tercera o cuarta semana de práctica.

Además de estos resultados principales, varios estudios examinaron resultados secundarios relacionados con el bienestar general. El estudio de Dvořáková et al. (2017) con estudiantes de primer año encontró aumentos significativos en la satisfacción con la vida, un indicador clave del bienestar subjetivo. Este hallazgo es particularmente relevante dado que la transición a la universidad es un período crítico de ajuste que puede afectar profundamente la trayectoria académica y personal de los estudiantes. El estudio de Loucks et al. (2021) adoptó un enfoque más holístico, evaluando una puntuación compuesta de salud que incluía múltiples dominios como el índice de masa corporal, la actividad física, la alimentación, el consumo de alcohol, el estrés, la soledad y el sueño. Los resultados mostraron mejoras significativas en esta puntuación compuesta, así como efectos particularmente notables en la reducción de la soledad, un problema creciente entre los estudiantes universitarios que se ha asociado con múltiples resultados negativos de salud.

## **Impacto en el rendimiento académico y las funciones cognitivas**

Diversos estudios sugieren que los beneficios del mindfulness se extienden más allá de la salud mental para impactar directamente en el ámbito académico. El meta-análisis de Ostermann et al. (2022) encontró un efecto positivo general y significativo de las MBIs en el promedio de calificaciones (GPA) de los estudiantes ( $d = 0.42$ , IC 95%: 0.15-0.69). Este tamaño de efecto, aunque moderado, es notable considerando que el GPA es un resultado objetivo y multideterminado que refleja el desempeño acumulado a lo largo del tiempo. El meta-análisis también reveló una heterogeneidad relativamente baja entre los estudios incluidos, lo que sugiere que el efecto es consistente a través de diferentes contextos y tipos de intervenciones. Los autores del meta-análisis especularon que las mejoras en el GPA podrían estar mediadas por varios mecanismos, incluyendo la reducción del estrés relacionado con los exámenes, el aumento de la capacidad de concentración y la mejora en las habilidades de autorregulación.

El RCT de Baumgartner y Schneider (2023) proporcionó evidencia adicional y más matizada sobre los efectos académicos del mindfulness. Este estudio de tres brazos comparó un programa MBSR con un control activo de habilidades de estudio y un grupo sin tratamiento. Los resultados mostraron que el MBSR no solo mejoró el GPA, sino que también protegió contra el agotamiento de la persistencia académica en comparación con ambos grupos de control. La persistencia académica, definida como la capacidad de mantener el esfuerzo y la motivación frente a los desafíos académicos, disminuyó significativamente en los grupos de control a lo largo del semestre, pero permaneció estable en el grupo MBSR.

Este hallazgo sugiere que el mindfulness puede actuar como un factor protector contra el desgaste académico, un fenómeno común entre los estudiantes universitarios especialmente durante períodos de alta demanda. Además, el estudio encontró que las tasas de matrícula (un indicador de carga académica) permanecieron estables en el grupo MBSR pero aumentaron en el grupo de control activo en comparación con el grupo sin tratamiento, lo que sugiere que los estudiantes que practican mindfulness pueden gestionar mejor su carga académica sin necesidad de reducirla.

A nivel cognitivo, el estudio de Ching et al. (2015) demostró mejoras significativas en múltiples dominios relacionados con el aprendizaje. Los estudiantes que participaron en el curso de meditación mindfulness de un semestre mostraron puntuaciones significativamente más altas en el Inventario de Efectividad del Aprendizaje en la Universidad (CLEI), un instrumento que evalúa la percepción de los estudiantes sobre su capacidad de aprendizaje.

Más importante aún, el estudio utilizó medidas objetivas de rendimiento cognitivo, incluyendo tareas computarizadas que evaluaban la vigilancia digital, el tiempo de reacción de elección y la memoria de trabajo espacial. Los resultados mostraron mejoras significativas en todas estas medidas, con mejoras particularmente pronunciadas en el tiempo de reacción de elección y en la precisión de la vigilancia digital.

Estos hallazgos sugieren que el mindfulness puede mejorar procesos cognitivos fundamentales que subyacen al aprendizaje efectivo.

Morrison et al. (2014) proporcionaron evidencia adicional sobre los efectos cognitivos del mindfulness, específicamente en relación con la atención. Su estudio demostró que incluso un entrenamiento breve en mindfulness (7 horas distribuidas en 7 semanas) fue suficiente para reducir significativamente la divagación mental y mejorar la atención sostenida. Los participantes en el grupo de entrenamiento en mindfulness mostraron mayor precisión en la tarea de atención sostenida a la respuesta (SART) y autoreportaron estar más "en la tarea" después del período de entrenamiento. La divagación mental, o la tendencia de la mente a desviarse de la tarea en cuestión hacia pensamientos no relacionados, es un fenómeno común que puede interferir significativamente con el aprendizaje y el rendimiento académico. La capacidad del mindfulness para reducir este fenómeno tiene implicaciones directas para el éxito académico de los estudiantes.

El estudio de Priebe y Kurtz-Costes (2022) abordó específicamente la ansiedad ante exámenes, un problema prevalente que puede afectar significativamente el rendimiento académico incluso en estudiantes bien preparados. El estudio encontró que los aumentos en mindfulness se asociaron con disminuciones en la ansiedad ante exámenes, con una correlación moderadamente fuerte. Tanto las intervenciones de 3 semanas como las de 6 semanas fueron efectivas, aunque el estudio no encontró diferencias significativas entre las dos duraciones, lo que sugiere que incluso intervenciones relativamente breves pueden ser beneficiosas. Este hallazgo es particularmente relevante para las instituciones educativas que buscan implementar intervenciones eficientes en tiempo y recursos.

### **Mecanismos de cambio**

Varios estudios investigaron los mecanismos a través de los cuales el mindfulness ejerce sus efectos positivos, proporcionando información valiosa sobre los procesos psicológicos subyacentes que explican los beneficios observados. Se identificaron tres mediadores clave de forma consistente: el aumento de la autocompasión, el desarrollo de la capacidad de descentramiento (observar los pensamientos y sentimientos como eventos mentales transitorios) y la mejora de las habilidades de regulación emocional. La identificación de estos mecanismos es crucial no solo para comprender cómo funciona el mindfulness, sino también para optimizar las intervenciones futuras enfocándose en los componentes más efectivos.

El estudio de Ștefan et al. (2018) proporcionó evidencia particularmente sólida sobre los mecanismos de cambio al emplear análisis de mediación con procedimientos de bootstrap. El estudio encontró que tanto la aceptación como la autocompasión mediaban completamente la relación entre la participación en MBSR y la reducción de la ansiedad social y el estrés. Esto significa que los efectos del MBSR en estos resultados se explicaban en gran medida por los cambios en estos mediadores. La autocompasión, definida como la

capacidad de tratarse a uno mismo con amabilidad y comprensión en momentos de dificultad o fracaso, parece ser un mecanismo particularmente importante.

Los estudiantes que desarrollaron mayor autocompasión a través de la práctica de mindfulness mostraron reducciones más pronunciadas en la ansiedad social, probablemente porque aprendieron a responder a situaciones sociales estresantes con menos autocrítica y más aceptación. La aceptación, por su parte, se refiere a la disposición de experimentar pensamientos y emociones sin intentar suprimirlos o evitarlos, lo que puede reducir la intensidad y duración de las experiencias emocionales negativas.

De manera similar, Martínez-Rubio et al. (2022) hallaron que las mejoras en las habilidades de mindfulness, el descentramiento y la autocompasión mediaban la reducción del estrés y el distrés psicológico. El descentramiento, también conocido como metaconciencia o distanciamiento cognitivo, se refiere a la capacidad de observar los propios pensamientos y emociones desde una perspectiva más amplia, reconociéndolos como eventos mentales transitorios en lugar de verdades absolutas sobre uno mismo o la realidad.

Este estudio piloto también examinó la evitación experiencial, el polo opuesto de la aceptación, y encontró que las reducciones en la evitación experiencial se asociaban con mejoras en los resultados de salud mental. Los autores sugirieron que el mindfulness puede funcionar en parte al ayudar a los estudiantes a desarrollar una relación más flexible y menos reactiva con sus experiencias internas, lo que les permite responder a los estresores de manera más adaptativa.

El estudio de Loucks et al. (2021) adoptó un enfoque más amplio al examinar múltiples mecanismos de autorregulación. Además de confirmar los efectos en el descentramiento y la autocompasión, este estudio identificó mejoras significativas en el control de atención y la conciencia interoceptiva. El control de atención, medido mediante la tarea de atención sostenida a la respuesta (SART), mejoró significativamente en el grupo de intervención, lo que sugiere que el mindfulness fortalece la capacidad de mantener el foco atencional y resistir las distracciones.

La conciencia interoceptiva, evaluada mediante el Cuestionario de Evaluación Multidimensional de Conciencia Interoceptiva (MAIA), se refiere a la capacidad de percibir y comprender las señales corporales internas. Las mejoras en esta capacidad pueden ayudar a los estudiantes a reconocer tempranamente los signos de estrés o malestar emocional, permitiéndoles intervenir antes de que estos estados se intensifiquen.

El estudio de Bai et al. (2020) empleó una metodología particularmente innovadora para examinar los mecanismos de regulación emocional en tiempo real. Utilizando evaluación ecológica momentánea (EMA), los investigadores recopilaban datos sobre las respuestas al estrés de los estudiantes cuatro veces al día durante períodos de 10 días antes, durante y después de la intervención. Los resultados revelaron que los estudiantes en el grupo control mostraron una exacerbación progresiva de las respuestas de estrés a lo largo

del semestre, con aumentos en la emoción negativa, la rumiación y la interferencia de pensamientos y emociones no deseados en respuesta a estresores familiares.

En contraste, los estudiantes que recibieron el entrenamiento en mindfulness mantuvieron niveles estables de estas respuestas de regulación emocional, lo que sugiere que el mindfulness puede prevenir el agotamiento de la capacidad de regulación emocional que típicamente ocurre durante períodos de estrés prolongado. Este hallazgo es particularmente importante porque sugiere que el mindfulness no solo mejora la regulación emocional en general, sino que también protege contra el deterioro de esta capacidad bajo estrés crónico.

### **Eficacia de las intervenciones digitales**

La revisión también destaca la creciente viabilidad y eficacia de las intervenciones de mindfulness administradas digitalmente, un hallazgo de particular relevancia en el contexto post-pandémico y para la escalabilidad de estas intervenciones. El RCT de Huberty et al. (2019) demostró que el uso de la aplicación móvil "Calm" durante 8 semanas fue efectivo para reducir el estrés y mejorar el mindfulness y la autocompasión, con tamaños de efecto de moderados ( $d = 0.59$ ) a grandes ( $d = 1.24$ ). Lo notable de este estudio es que los tamaños de efecto fueron comparables o incluso superiores a los reportados en muchas intervenciones presenciales, lo que desafía la suposición de que las intervenciones digitales son inherentemente menos efectivas.

El estudio también evaluó la viabilidad y aceptabilidad de la aplicación, encontrando que la mayoría de los estudiantes reportaron que Calm fue útil para reducir el estrés y que continuarían usándola en el futuro. Los participantes meditaron un promedio de 38 minutos por semana durante la intervención y 20 minutos por semana durante el seguimiento, lo que indica una adherencia razonable y un compromiso sostenido incluso después de que finalizó el período de intervención formal.

Asimismo, el estudio de Dai et al. (2022) proporcionó evidencia crucial sobre la efectividad de las intervenciones en línea en un contexto de crisis. Realizado durante la pandemia de COVID-19 con estudiantes de enfermería en Beijing, este estudio mostró que una intervención en línea basada en mindfulness redujo significativamente la ansiedad y el estrés, y mejoró los niveles de mindfulness y el apoyo social percibido. El contexto de este estudio es particularmente relevante, ya que los estudiantes de enfermería enfrentaban estresores únicos relacionados con la pandemia, incluyendo preocupaciones sobre la exposición al virus y la intensificación de las demandas académicas y clínicas.

El hecho de que la intervención fuera efectiva en este contexto de alto estrés sugiere que las intervenciones digitales de mindfulness pueden ser particularmente valiosas durante períodos de crisis o cuando el acceso a servicios presenciales está limitado. El estudio también evaluó la aceptación de la intervención utilizando el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM), encontrando altos niveles de aceptación entre los participantes.

El estudio de Ritvo et al. (2021) con la plataforma Mindfulness Virtual Community (MVC) adoptó un enfoque multicomponente que combinaba módulos educativos, meditaciones guiadas en video, discusiones entre pares y videoconferencias grupales. Aunque el estudio encontró reducciones significativas en el estrés percibido, curiosamente no encontró diferencias significativas en depresión o ansiedad entre los grupos de intervención y control. Los autores especularon que esto podría deberse a que la muestra no estaba específicamente seleccionada por niveles elevados de depresión o ansiedad al inicio, lo que podría haber limitado el potencial de mejora. Sin embargo, el estudio demostró la viabilidad de implementar una intervención compleja basada en web que incorpora elementos sociales y de comunidad, aspectos que a menudo se consideran perdidos en las intervenciones digitales.

El estudio de Priebe y Kurtz-Costes (2022) también utilizó un formato completamente en línea, con meditaciones semanales y reflexiones escrita. Los participantes completaron las intervenciones de forma asincrónica, lo que les permitió practicar en momentos convenientes para ellos. Esta flexibilidad es una ventaja clave de las intervenciones digitales, especialmente para estudiantes universitarios que a menudo tienen horarios irregulares y múltiples demandas competitivas por su tiempo. El estudio encontró que tanto las intervenciones de 3 semanas como las de 6 semanas fueron efectivas, lo que sugiere que incluso intervenciones digitales relativamente breves pueden producir beneficios significativos.

Un hallazgo adicional relevante proviene del estudio de Fu et al. (2022), que aunque utilizó un formato presencial, se centró específicamente en estudiantes con problemas de sueño. El estudio encontró efectos significativos en la calidad del sueño y el mindfulness, aunque no en la ansiedad y la depresión. Este hallazgo sugiere que las intervenciones de mindfulness pueden ser particularmente efectivas para problemas específicos como el insomnio, y que los efectos pueden variar dependiendo de las características de la población objetivo. La mejora en la calidad del sueño es particularmente importante dado que los problemas de sueño son extremadamente comunes entre los estudiantes universitarios y pueden tener efectos en cascada sobre múltiples aspectos de la salud y el funcionamiento académico.

**Tabla 1.** Características de los Estudios Incluidos

Nº	Autores (Año)	País	Muestra	Intervención	Variables Principales	Hallazgos Clave
1	González-Martín et al. (2023)	España	21 estudios	Programas de mindfulness	Salud mental, estrés, ansiedad, depresión	Mindfulness efectivo para mejorar salud mental y reducir estrés, ansiedad y depresión
2	Ostermann et al. (2022)	Alemania	6 RCTs	MBIs (MBSR y otras)	GPA (rendimiento académico)	Efecto significativo en GPA ( $d = 0.42$ , IC 95%: 0.15-0.69)
3	Galante et al. (2018)	Reino Unido	616	MSS (Mindfulness Skills for Students)	Distrés psicológico, resiliencia	Reducción significativa de distrés durante exámenes ( $\beta -0.44$ , $p=0.001$ ), NNT=6
4	Ritvo et al. (2021)	Canadá	154	MVC (Mindfulness Virtual Community)	Depresión, ansiedad, estrés percibido	Reducción significativa en estrés percibido ( $\beta = -2.31$ , $p = 0.03$ )
5	Johnson et al. (2023)	Estados Unidos	58 RCTs (3,746 estudiantes)	MBPs (MBSR, MBCT)	Salud mental, ansiedad, depresión	Tamaños de efecto: $d = 0.47$ (vs inactivos), ansiedad $d = 0.77$ , depresión $d = 0.53$
6	Ching et al. (2015)	Taiwán	282	Curso de meditación mindfulness	Efectividad del aprendizaje, rendimiento cognitivo	Mejoras significativas en CLEI ( $p=0.022$ ) y rendimiento cognitivo
7	Bai et al. (2020)	Estados Unidos	52	Entrenamiento en mindfulness	Estrés diario, regulación emocional	Prevención del agotamiento de capacidad de regulación emocional
8	Fu et al. (2022)	China	45	Intervención grupal basada en mindfulness	Mindfulness, calidad del sueño, ansiedad, depresión	Efectos significativos en mindfulness y calidad del sueño

Nº	Autores (Año)	País	Muestra	Intervención	Variables Principales	Hallazgos Clave
9	Baumgartner y Schneider (2023)	Estados Unidos	85	MBSR	Resiliencia académica, persistencia, GPA	Protección contra agotamiento de persistencia académica, mejora en GPA
10	Dai et al. (2022)	China	120	MLWC (Mindfulness Living With Challenge) online	Depresión, ansiedad, estrés, mindfulness	Reducción significativa de ansiedad y estrés ( $p < 0.05$ ), mejora en mindfulness
11	Priebe y Kurtz-Costes (2022)	Estados Unidos	71	Intervenciones online basadas en mindfulness	Ansiedad ante exámenes, mindfulness	Aumentos en mindfulness asociados con disminución de ansiedad ( $r = -0.48$ )
12	Morrison et al. (2014)	Estados Unidos	Variable	Entrenamiento breve en mindfulness	Atención sostenida, divagación mental	Mejora en precisión de atención y reducción de divagación mental
13	Dvořáková et al. (2017)	Estados Unidos	109	Learning to BREATHE (L2B)	Satisfacción vital, depresión, ansiedad, sueño	Aumento en satisfacción vital, disminución en depresión y ansiedad
14	Ștefan et al. (2018)	Rumania	46	MBSR	Ansiedad social, estrés, autocompasión	Reducciones significativas en ansiedad social y estrés; mediación por autocompasión
15	Loucks et al. (2020)	Estados Unidos	96	MB-College (Mindfulness-Based College)	Bienestar integral, salud mental, autorregulación	Mejoras en puntuación de salud ( $p=0.004$ ), soledad ( $p=0.03$ ), síntomas depresivos

Nº	Autores (Año)	País	Muestra	Intervención	Variables Principales	Hallazgos Clave
16	Huberty et al. (2019)	Estados Unidos	88	App móvil "Calm"	Estrés, mindfulness, autocompasión	Diferencias significativas en todos los resultados ( $p < 0.04$ ), tamaños de efecto $d = 0.59-1.24$
17	Martínez-Rubio et al. (2022)	España	30	MCBP for University Life	Estrés, distrés psicológico, mecanismos	Mejoras significativas mediadas por mindfulness, descentramiento y autocompasión
18	Gallo et al. (2023)	Brasil	136	MBI adaptado de MBRP	Ansiedad, depresión, estrés, insomnio	Mejoras en estrés ( $p < 0.001$ ), depresión ( $p < 0.01$ ), insomnio ( $p = 0.020$ )

**Abreviaturas:** RCT = Ensayo Controlado Aleatorizado; MBI = Intervención Basada en Mindfulness; MBSR = Reducción del Estrés Basada en Mindfulness; MBCT = Terapia Cognitiva Basada en Mindfulness; MBP = Programa Basado en Mindfulness; GPA = Promedio de Calificaciones; MSS = Habilidades de Mindfulness para Estudiantes; MVC = Comunidad Virtual de Mindfulness; EMA = Evaluación Ecológica Momentánea; MLWC = Mindfulness Viviendo con Desafíos; MBRP = Prevención de Recaídas Basada en Mindfulness; MCBP = Programa Basado en Mindfulness y Compasión; CLEI = Inventario de Efectividad del Aprendizaje en la Universidad; NNT = Número Necesario a Tratar.

## Discusión

Los resultados de la presente revisión sistemática respaldan de manera consistente la eficacia de las intervenciones basadas en mindfulness (MBIs) para la mejora de la salud mental y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. La convergencia de evidencia proveniente de ensayos controlados aleatorizados, meta-análisis y estudios realizados en diversos contextos culturales y geográficos coincide con lo reportado por Baumgartner y Schneider (2023), quienes destacan la solidez empírica del mindfulness como estrategia de apoyo en la educación superior. En concordancia con estos autores, los hallazgos analizados confirman que las MBIs no solo reducen indicadores de distrés psicológico —como estrés, ansiedad y depresión—, sino que también fortalecen recursos psicológicos positivos, tales como la resiliencia, la autocompasión y la regulación emocional.

Un aspecto relevante discutido en la literatura es la versatilidad de los formatos de intervención. Los resultados de esta revisión coinciden con Baumgartner y Schneider (2023) y Dai et al. (2022) al evidenciar que, si bien los programas presenciales tradicionales como el Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) mantienen una alta efectividad, las intervenciones digitales han demostrado resultados comparables. Esta coincidencia resulta particularmente significativa en el contexto universitario, ya que los formatos en línea y las aplicaciones móviles ofrecen soluciones escalables y accesibles, superando barreras asociadas al tiempo, la estigmatización y la disponibilidad geográfica. En este sentido, los hallazgos concuerdan con lo reportado por Huberty et al. (2019), quienes documentan la efectividad de aplicaciones como Calm y de cursos virtuales implementados durante la pandemia.

Asimismo, la identificación de mecanismos de cambio específicos constituye un aporte central para la comprensión del funcionamiento del mindfulness. Los resultados de esta revisión son coherentes con lo señalado por Martínez-Rubio et al. (2022), quienes destacan la autocompasión, el descentramiento y la aceptación como procesos clave subyacentes a los efectos positivos de las MBIs. Esta coincidencia refuerza la idea de que el mindfulness no debe entenderse únicamente como una técnica de relajación, sino como un entrenamiento cognitivo-emocional que transforma la relación del individuo con su experiencia interna, reduciendo la rumiación y la reactividad emocional.

En relación con el rendimiento académico, los hallazgos concuerdan con Baumgartner y Schneider (2023) y con estudios previos que evidencian mejoras en la atención, la concentración y otras funciones cognitivas relevantes para el aprendizaje (Ching et al., 2015). En particular, los resultados del meta-análisis de Ostermann et al. (2022), que reportan efectos significativos sobre el promedio académico (GPA), refuerzan la relevancia de las MBIs como estrategias preventivas y formativas, más allá de su uso con fines terapéuticos. Esta coincidencia posiciona al mindfulness como una herramienta con potencial para promover tanto el bienestar psicológico como el éxito académico en la educación superior.

Al comparar estos resultados con revisiones anteriores, se observa una alta consistencia general en cuanto a los beneficios del mindfulness en contextos educativos. No obstante, esta revisión amplía la evidencia disponible al incorporar estudios recientes sobre intervenciones digitales, cuya relevancia se ha incrementado desde la pandemia de COVID-19. La heterogeneidad observada en los tamaños de efecto coincide con lo reportado en la literatura previa y puede atribuirse, de acuerdo con los autores analizados, a diferencias en la duración, intensidad y contenido de las intervenciones, así como a las características de las muestras y a los instrumentos de medición empleados.

Finalmente, pese a la solidez del cuerpo de evidencia, los resultados coinciden con la literatura en señalar limitaciones persistentes. Tal como advierten diversos autores, la variabilidad en los diseños de intervención dificulta la identificación de una dosis óptima, y la dependencia de medidas de autoinforme introduce posibles sesgos. Asimismo, la evidencia sobre efectos a largo plazo sigue siendo limitada. En concordancia con estas observaciones, se refuerza la necesidad de futuras investigaciones que comparen formatos de intervención, evalúen la sostenibilidad de los efectos más allá de los 6 a 12 meses, incorporen medidas objetivas complementarias y analicen los factores individuales que predicen una mayor adherencia y beneficio de las MBIs.

## CONCLUSIONES

En conclusión, esta revisión sistemática confirma que las intervenciones basadas en mindfulness constituyen una estrategia basada en la evidencia, efectiva y versátil para promover la salud mental y el bienestar en la población de estudiantes universitarios. La evidencia acumulada demuestra de manera convincente que estos programas pueden reducir significativamente el estrés, la ansiedad y la depresión, al tiempo que fomentan la resiliencia y mejoran el rendimiento académico. Los tamaños de efecto reportados, particularmente para la ansiedad ( $d = 0.77$ ) y la depresión ( $d = 0.53$ ), son clínicamente significativos y comparables a los obtenidos con otras intervenciones psicológicas establecidas.

La eficacia de los formatos digitales abre nuevas y prometedoras vías para una implementación a gran escala, permitiendo llegar a un mayor número de estudiantes con menores costos y mayor flexibilidad. La identificación de mecanismos de cambio específicos, como la autocompasión y el descentramiento, proporciona una base teórica sólida para el refinamiento de futuras intervenciones. Se recomienda a las instituciones de educación superior que consideren la integración de programas de mindfulness, en sus diversas modalidades (presencial, en línea, aplicaciones móviles), como un componente central de sus servicios de apoyo estudiantil, contribuyendo así a la creación de un entorno académico más saludable, resiliente y propicio para el aprendizaje.

Las instituciones pueden comenzar ofreciendo programas piloto, evaluando su aceptabilidad y efectividad en su contexto específico, y expandiendo gradualmente su alcance. La formación de instructores calificados, la integración de estas prácticas en el currículo académico y la creación de espacios dedicados

para la práctica son pasos concretos que pueden facilitar esta implementación. En última instancia, invertir en el bienestar mental de los estudiantes no solo es una responsabilidad ética, sino también una estrategia inteligente para mejorar los resultados académicos y preparar a los futuros profesionales para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más complejo y estresante.

## REFERENCIAS

- Bai, S., Elavsky, S., Kishida, M., Dvořáková, K., y Greenberg, M. T. (2020). Effects of mindfulness training on daily stress response in college students: Ecological momentary assessment of a randomized controlled trial. *Mindfulness*, 11(6), 1433–1446. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01358-x>
- Baumgartner, J. N., y Schneider, T. R. (2023). A randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction on academic resilience and performance in college students. *Journal of American College Health*, 71(5), 1471–1479. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1950728>
- Ching, H. H., Koo, M., Tsai, T. H., y Chen, C. Y. (2015). Effects of a mindfulness meditation course on learning and cognitive performance among university students in Taiwan. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2015, Article 254358. <https://doi.org/10.1155/2015/254358>
- Corthorn, C., Paredes, P., Urbina, C., y Galdames, C. (2024). Mindfulness y calidad de vida en educación superior en contexto de pandemia por Covid-19. *Revista de la educación superior*, 53(209), 81-103. <https://doi.org/10.36857/resu.2024.209.2751>
- Dai, Z., Jing, S., Wang, H., Xiao, W., Huang, Y., Chen, X., Fu, J., Pan, C., Tang, Q., Wang, H., y Su, X. (2022). Mindfulness-based online intervention on mental health among undergraduate nursing students during coronavirus disease 2019 pandemic in Beijing, China: A randomized controlled trial. *Frontiers in Psychiatry*, 13, Article 949477. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.949477>
- Dvořáková, K., Kishida, M., Li, J., Elavsky, S., Broderick, P. C., Agrusti, M. R., y Greenberg, M. T. (2017). Promoting healthy transition to college through mindfulness training with first-year college students: Pilot randomized controlled trial. *Journal of American College Health*, 65(4), 259–267. <https://doi.org/10.1080/07448481.2017.1278605>
- Fu, L., Wei, S., Cheng, J., Wang, X., Zhou, Y., Li, Y., y Zheng, H. (2022). Effectiveness of a mindfulness-based group intervention for Chinese university students with sleep problems. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), Article 755. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020755>
- Galante, J., Dufour, G., Vainre, M., Wagner, A. P., Stochl, J., Benton, A., Lathia, N., Howarth, E., y Jones, P. B. (2018). A mindfulness-based intervention to increase resilience to stress in university students (the Mindful Student Study): A pragmatic randomised controlled trial. *The Lancet Public Health*, 3(2), e76–e87. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(17\)30231-1](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(17)30231-1)
- Gallo, G. G., Curado, D. F., Machado, M. P. A., Espíndola, M. I., Scattone, V. V., y Noto, A. R. (2023). A randomized controlled trial of mindfulness: Effects on university students' mental health. *International Journal of Mental Health Systems*, 17(1), Article 32. <https://doi.org/10.1186/s13033-023-00604-8>
- González-Martín, A. M., Aibar-Almazán, A., Rivas-Campo, Y., Castellote-Caballero, Y., Carcelén-Fraile, M. C. (2023). Mindfulness to improve the mental health of university students: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 11, Article 1284632. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1284632>
- Huberty, J., Green, J., Glissmann, C., Larkey, L., Puzia, M., y Lee, C. (2019). Efficacy of the mindfulness meditation mobile app "Calm" to reduce stress among college students: Randomized controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth*, 7(6), Article e14273. <https://doi.org/10.2196/14273>

- Johnson, B. T., Acabchuk, R. L., George, E. A., Nardi, W., Sun, S., Salmoirago-Blotcher, E., Scharf, J., y Loucks, E. B. (2023). Mental and physical health impacts of mindfulness training for college undergraduates: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Mindfulness*, 14(9), 2077–2096. <https://doi.org/10.1007/s12671-023-02212-6>
- López, I. G., Vidal, V., y Alca, J. (2024). El estrés académico en el aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 526-543. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.742>
- Loucks, E. B., Nardi, W. R., Gutman, R., Saadeh, F. B., Li, Y., Vago, D. R., Fiske, L. B., Spas, J. J., y Harrison, A. (2021). Mindfulness-based college: A stage 1 randomized controlled trial for university student well-being. *Psychosomatic Medicine*, 83(6), 602–614. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000860>
- Martínez-Rubio, D., Navarrete, J., y Montero-Marin, J. (2022). Feasibility, effectiveness, and mechanisms of a brief mindfulness- and compassion-based program to reduce stress in university students: A pilot randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), Article 154. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010154>
- Molina, O. S., Patiño, F., y Sarmiento, L. A. B. (2025). Rasgo de atención plena en la formación universitaria. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(3), 2. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i3.4143>
- Morrison, A. B., Goolsarran, M., Rogers, S. L., y Jha, A. P. (2014). Taming a wandering attention: Short-form mindfulness training in student cohorts. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, Article 897. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00897>
- Ostermann, T., Pawelkiwitz, M., y Cramer, H. (2022). The influence of mindfulness-based interventions on the academic performance of students measured by their GPA: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 16, Article 961070. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2022.961070>
- Priebe, N. P y Kurtz-Costes, B. E. (2022). The effect of mindfulness programs on collegiate test anxiety. *Mindfulness*, 13(12), 2947–2957. <https://doi.org/10.1007/s12671-022-02002-6>
- Ritvo, P., Ahmad, F., El Morr, C., Pirbaglou, M., Moineddin, R., y MVC Team. (2021). A mindfulness-based intervention for student depression, anxiety, and stress: Randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*, 8(1), Article e23491. <https://doi.org/10.2196/23491>
- Ștefan, C. A., Căpraru, C., y Szilágyi, M. (2018). Investigating effects and mechanisms of a mindfulness-based stress reduction intervention in a sample of college students at risk for social anxiety. *Mindfulness*, 9(5), 1509–1521. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-0899-y>