

REVISIÓN

Perception of health science students regarding the implementation of instances of emotional balance based on mindfulness during the development of an Objective Structured Clinical Examination

Percepción de los estudiantes de ciencias de la salud respecto a la implementación de instancias de equilibrio emocional basado en mindfulness durante el desarrollo de un Examen Clínico Objetivo Estructurado

Rocío Espinoza-Ulloa¹  , Jocelyn Gómez-Vargas¹  , Claudia Arancibia-Muñoz¹  , Ángel Roco-Videla^{2,3}  

¹Universidad de las Américas, Educación Clínica Facultad de Salud y Ciencias Sociales. Santiago, Chile.

²Universidad Católica de la Santísima Concepción, Facultad de ingeniería. Concepción, Chile.

³Universidad Autónoma de Chile, Dirección de Desarrollo y Postgrado. Santiago, Chile.

Citar como: Espinoza-Ulloa R, Gómez-Vargas J, Arancibia-Muñoz C, Roco-Videla Á. Perception of health science students regarding the implementation of instances of emotional balance based on mindfulness during the development of an Objective Structured Clinical Examination. *Seminars in Medical Writing and Education*. 2025; 4:790. <https://doi.org/10.56294/mw2025790>

Enviado: 08-09-2025

Revisado: 19-10-2025

Aceptado: 25-12-2025

Publicado: 26-12-2025

Editor: PhD. Prof. Estela Morales Peralta 

Autor de correspondencia: Rocío Espinoza-Ulloa 

ABSTRACT

Introduction: academic stress in health sciences students negatively impacts their academic performance and mental health, especially during assessments such as Structured Clinical Examination (OSCE).

Objetive: the objective of this study was to analyze the perception of Nursing students about the impact of emotional balance strategies incorporated in the OSCE, evaluating their effectiveness in reducing stress and improving performance.

Method: a cross-sectional descriptive study was carried out with a quantitative approach in two stages. In the first, 55 students participated through an initial survey on perceived stress and activities prior to the OSCE. In the second, 98 students were evaluated after the inclusion of emotional balance stations. Validated instruments were used, which combined Likert scales and open questions. The design of the OSCE included an initial calm station with mindfulness and an intermediate rest station.

Results: 96,36 % of the students rated the OSCE as highly stressful before the interventions. Following the implementation of emotional balance stations, 72,44 % rated the experience positively, and 81,63 % perceived a significant improvement in performance. Comments reflected stress reduction and gratitude towards the interventions.

Conclusions: the integration of mindfulness and emotional balance strategies in assessments such as the OSCE significantly reduces the perception of stress and improves the student experience. However, longitudinal studies are required to assess its sustained impact on academic performance.

Keywords: Academic Stress; Mindfulness; Academic Assessments.

RESUMEN

Introducción: el estrés académico en estudiantes de ciencias de la salud impacta negativamente en su desempeño académico y salud mental, especialmente durante evaluaciones como el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOE).

Objetivo: el objetivo de este estudio fue analizar la percepción de estudiantes de Enfermería sobre el impacto de estrategias de equilibrio emocional incorporadas en el ECOE, evaluando su efectividad en reducir el estrés y mejorar el rendimiento.

Método: se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal con un enfoque cuantitativo en dos etapas. En la primera, participaron 55 estudiantes mediante una encuesta inicial sobre estrés percibido y actividades previas al ECOE. En la segunda, se evaluó a 98 estudiantes tras la inclusión de estaciones de equilibrio emocional. Se utilizaron instrumentos validados, que combinaron escalas Likert y preguntas abiertas. El diseño del ECOE incluyó una estación de calma inicial con mindfulness y una estación de descanso intermedia. **Resultados:** el 96,36 % de los estudiantes calificaron al ECOE como altamente estresante antes de las intervenciones. Tras la implementación de estaciones de equilibrio emocional, el 72,44 % valoró positivamente la experiencia, y el 81,63 % percibió una mejora significativa en el rendimiento. Los comentarios reflejaron reducción del estrés y gratitud hacia las intervenciones.

Conclusiones: la integración de estrategias de mindfulness y equilibrio emocional en evaluaciones como el ECOE reduce significativamente la percepción de estrés y mejora la experiencia de los estudiantes. Sin embargo, se requieren estudios longitudinales para evaluar su impacto sostenido en el desempeño académico.

Palabras clave: Estrés Académico; Atención Plena; Evaluaciones Académicas.

INTRODUCCIÓN

El proceso evaluativo de la formación académica en los profesionales de la salud plantea un desafío actual para los currículos, en el ámbito de la evaluación de las competencias destaca, en el área específica de las competencias clínicas, el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOE) que es ampliamente elegido por los académicos por su alta objetividad, validez y confiabilidad.⁽¹⁾

El ECOE es un sistema de evaluación estructurado, consta de estaciones que componen un circuito, todas estas tienen el mismo tiempo de duración y en ellas el estudiante se enfrenta a una situación que evalúa una competencia clínica observable por el evaluador quien aplica una pauta de cotejo previamente validada.⁽¹⁾

Sin embargo, al ser una evaluación con tiempo y con un evaluador que observa un desempeño, lo que generaría al igual que otro tipo de evaluaciones ansiedad y estrés en los estudiantes pudiendo alterar el rendimiento académico de la misma.⁽²⁾

Wali (2022) en su estudio refiere que el ECOE es un instrumento evaluativo que se percibe como una evaluación que genera más ansiedad en los estudiantes versus otras evaluaciones.⁽³⁾

La naturaleza del estrés en los estudiantes en el área de ciencias de la salud está estrechamente vinculada al entorno académico en el que se desenvuelven, siendo una de las principales fuentes los procesos evaluativos y la presión por el éxito.⁽⁴⁾ Diversas investigaciones han asociado al estrés los bajos niveles de rendimiento académico, donde se destacan las evaluaciones de tipo oral como aquellas que generan el mayor grado de ansiedad en los estudiantes.^(5,6)

Los efectos psicológicos del estrés en el rendimiento entre los estudiantes son profundos y multifacéticos, de hecho, se ha establecido que niveles de estrés elevado pueden perjudicar gravemente la capacidad de los estudiantes para retener y recordar información,⁽⁷⁾ aspecto que es crucial para la práctica clínica cotidiana donde se manejan datos que son entregados o generados durante un procedimiento y que deben ser retenidos rápidamente para poder dar una respuesta oportuna a las necesidades del paciente. Además, se ha confirmado que el estrés académico crónico puede no solo desencadenar cuadros de depresión, sino que incluso pueden afectar la salud física, lo cual impacta negativamente en el rendimiento académico y los resultados de aprendizaje en el corto y largo plazo.⁽⁸⁾

Investigaciones han evidenciado que los estudiantes del área de ciencias de la salud presentan tasas de estrés más elevadas que sus pares de otras disciplinas, donde factores como la alta carga de trabajo académico, las evaluaciones, la exposición a situaciones clínicas desafiantes y la incertidumbre respecto al futuro son los principales causantes de los altos niveles de estrés manifiesto en este grupo.^(9,10,11) Un aspecto particular que se presenta en las carreras de ciencias de la salud no es solo el hecho que cada una presente un matiz diferente en cuanto a los factores estresores a los cuales son expuestos los estudiantes, sino que también existe una progresión distintiva en los niveles de estrés a medida que los estudiantes avanzan en su formación,⁽¹²⁾ es aquí donde la transición del aprendizaje teórico a la práctica clínica puede alterar significativamente las percepciones y experiencias de estrés.⁽¹³⁾

Dado este contexto, las instituciones de educación superior tienen una responsabilidad fundamental en la mantención de la salud mental de sus estudiantes. El abordar el estrés de manera proactiva a través del apoyo institucional mediante actividades, protocolos de intervención y planes y programas de aprendizaje integrados enfocados al manejo emocional durante todo el desarrollo de los programas formativos serían cruciales para salvaguardar la salud mental y el éxito académico de los estudiantes.^(11,14,15)

Dentro de las alternativas de intervención que han mostrado resultados positivos sobre el rendimiento académico de los estudiantes, se encuentran la atención plena (Mindfulness) y las técnicas de relajación, las que se están presentando como vías prometedoras para la reducción del estrés y el aumento del bienestar

emocional.⁽¹⁶⁾ Al incorporar técnicas de atención plena y relajación en los planes de estudio, y como parte del desarrollo de procesos evaluativos complejos, los educadores pueden entregar a los estudiantes las habilidades esenciales para gestionar el estrés de manera eficaz, fomentando en última instancia un entorno académico más saludable y productivo.

Aun cuando el ECOE ha sido ampliamente estudiado como herramienta de evaluación, existe un vacío en la literatura respecto al cómo los estudiantes perciben esta experiencia evaluativa cuando se incorporan instancias que favorecen su bienestar. En particular, no se ha explorado suficientemente el impacto de intervenciones como la atención plena (mindfulness) y las técnicas de relajación aplicadas en el contexto del ECOE, ni la manera en que estas estrategias pueden influir en la disminución de la percepción del estrés y ansiedad contribuyendo a la salud mental de los estudiantes.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue analizar la percepción de los estudiantes de cuarto año de Enfermería respecto al Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOE), al incorporar instancias como técnicas de atención plena y relajación antes y durante la evaluación, sumando la modulación del ruido ambiental del entorno con el fin de favorecer el equilibrio o percepción de estrés y ansiedad emocional y mejorar el afrontamiento ante la experiencia evaluativa.

MÉTODO

El presente estudio tiene un diseño cuasi experimental donde se realiza un análisis descriptivo de la percepción frente a una intervención, esto bajo el paradigma cuantitativo, el cual se dividió en dos etapas. En la etapa 1 se evaluó la percepción de los estudiantes respecto al estrés que les provocaba el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOE) previo a su realización y qué actividades realizan previo al mismo. En la etapa 2 se valorizó la percepción de los estudiantes respecto a la inclusión de instancia de equilibrio emocional durante el desarrollo del ECOE frente a factores estresantes.

Muestra

Los sujetos correspondieron a estudiantes de cuarto año de enfermería que ya tenían experiencias previas con evaluaciones de tipo ECOE. Sus edades se encontraban en un rango entre los 18 y 40 años.

A partir de un modelo de muestreo no probabilístico de tipo intencional, en la etapa 1, un total 55 sujetos accedieron a responder la encuesta, en la etapa 2, 98 accedieron a responder la encuesta, ambos grupos corresponden a sujetos del mismo grupo a ser evaluado en el ECOE, es decir, a los 55 sujetos que respondieron la encuesta inicial se sumaron 43 para la segunda etapa. Dado que ambas encuestas son independientes se conservaron todas las respuestas. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado.

Instrumentos

Se crearon dos instrumentos validados por expertos vía grupo nominal conformado por cinco expertos del área de enfermería con al menos diez años de experiencia docente y cinco en el área de simulación clínica se les pidió valorizar la pertinencia de las preguntas en una escala de 1 a 5, si el valor era igual o mayor a 3 se consideró aceptada la pregunta.

El primer instrumento consistió en una encuesta de 7 preguntas, de las cuales 3 eran tipo Likert de niveles (1 = nada; 2= poco, 3= moderadamente, 4 = mucho, 5 = bastante), 1 selección múltiple y 3 de respuesta abierta. Este instrumento tuvo como finalidad describir la percepción de los estudiantes en cuando al estrés que provocaba el ECOE previo a su realización. El Alpha de Cronbach para las preguntas Likert del primer instrumento fue de 0,8974.

El segundo instrumento consistió en una encuesta de 7 preguntas donde 6 fueron de escala Likert (1 = Muy poco útil / Nada, 2= Poco útil / Poco, 3= Moderadamente útil / Moderadamente, 4= Útil / Bastante, 5= Útil / Bastante) y 1 pregunta de respuesta abierta. Este instrumento tiene por finalidad describir la percepción frente a la inclusión de estaciones de equilibrio emocional en la instancia evaluativa ECOE. El valor de Alpha de Cronbach para las preguntas tipo Likert del segundo instrumento fue de 0,9103.

Diseño ECOE

La evaluación a la cual fueron sometidos los estudiantes corresponde a un protocolo regular que incluyó para fines de esta investigación estaciones de equilibrio emocional.

La evaluación contempló una estación inicial de calma (estación 0), 4 estaciones procedimentales y una estación de descanso, cada estación duró 12 minutos, por lo tanto, cada grupo demoró 60 minutos en rotar por todas las estaciones, para posteriormente ser dirigidos a la estación salida. Se utilizó para notificar el cambio de estación un sonido pregrabado de campanas, anteriormente el cambio de estación se señalaba manualmente mediante un sonido de silbato realizado por un operador. La estación de calma o estación 0 es un espacio ambientado con música de relajación y aromaterapia, donde se realizó la recepción del grupo de estudiantes que inició la rotación del ECOE, antes del inicio de la actividad evaluativa se realizó un ejercicio de respiración consciente (Mindfulness) guiado por un docente, que incluía ejercicios de respiración y escaneo de cuerpo.

La estación de descanso proporcionó un entorno protegido donde los estudiantes pueden compartir sus impresiones sobre la experiencia vivida y completar la encuesta de percepción final, con el apoyo de las investigadoras y un estudiante ayudante.

Procedimiento de recolección de información

En primera instancia se contactó a los participantes a través de un correo electrónico masivo. En este mensaje, se les informó que quienes quisieran formar parte de la investigación debían firmar un consentimiento informado de manera presencial, además de tener la oportunidad de resolver cualquier duda con un miembro del equipo de investigación. A quienes aceptaron ser parte de la investigación, se les proporcionó un enlace a la plataforma Forms para realizar la encuesta de percepción inicial (primer instrumento), donde participaron un total de 55 sujetos.

Para la encuesta de percepción final (segundo instrumento), se habilitó una sala donde, al finalizar el ECOE, los estudiantes pudieron completar la encuesta en un ambiente tranquilo. En esta sala, un alumno ayudante les facilitó un código QR para acceder a la encuesta. Las investigadoras también estuvieron presentes para atender consultas adicionales. En esta fase final, participaron un total de 98 sujetos.

Análisis de datos

Las respuestas obtenidas en ambos instrumentos fueron compiladas en tablas indicando frecuencia relativa de cada respuesta. Las repuestas abiertas fueron analizadas y agrupada para facilitar su análisis y ser presentadas en una tabla de doble entrada.

Consideraciones éticas

El estudio se llevó a cabo en estricto cumplimiento de los estándares éticos y científicos que garantizan el bienestar de los participantes, asegurando que no estuvieran expuestos a riesgos ni inconvenientes potenciales. No se causó ningún tipo de daño físico o psicológico a los involucrados. Asimismo, se respetaron todas las normativas vigentes en relación con la privacidad y protección de datos personales, en conformidad con la Ley N.º 21.096 sobre Protección de los datos personales⁽¹⁷⁾ y la ley 19.628 sobre protección de la vida privada.⁽¹⁸⁾

El proyecto cuenta con la aprobación del Comité Ético-Científico de la institución, bajo la resolución correspondiente al ID del proyecto CEC_FP_2024019.

RESULTADOS

En la tabla 1 se presentan los resultados de la percepción de los estudiantes antes de la realización del ECOE. Los resultados la clasifican como una actividad altamente estresante para los estudiantes (niveles 4 y 5 acumulan el 96,36 % de las respuestas), donde dicho nivel de estrés estaría afecta su rendimiento. Un 37,76 % de los estudiantes, como actividad de relajación previa al inicio de la actividad de evaluación tienen el fumar o escuchar música. El uso del sonido del silbato es uno de los factores más altos (21,74 %) muy cercano al que provoca el hecho de ser observado (22,98 %).

Tabla 1. Percepción previa al ECOE

Nivel de estrés percibido	1	2	3	4	5
¿En qué medida considera que el ECOE es una evaluación estresante para usted?	0,00 %	0,00 %	3,64 %	16,36 %	80,00 %
¿Cómo calificaría usted el nivel de estrés que experimenta durante el ECOE?	0,00 %	0,00 %	5,45 %	16,36 %	78,18 %
¿En qué medida cree que el estrés afecta su rendimiento en el ECOE?	0,00 %	0,00 %	12,73 %	20,00 %	67,27 %
Factores de estrés	Ausencia de descanso	Ser Calificación	El sonido del Silbato	Ser Observado	La presión del Tiempo
Si considera que el ECOE es una evaluación estresante ¿Cuál cree son los factores que más contribuye a dicha consideración?	11,80 %	15,53 %	21,74 %	22,98 %	27,95 %
Actividades previas a iniciar ECOE	Fumar	Música	Dormir	Estudiar	Respirar
¿Qué técnicas o actividades utiliza para relajarse horas antes de una evaluación como el ECOE? (por ejemplo: escuchar música, meditar, fumar, comer, dormir bien, leer, entre otras),	19,39 %	18,37 %	11,22 %	11,22 %	28,58 %
Actividades realizadas la noche anterior	Estudiar	Dormir	Fumar	Ver Tv	Relajarse
¿Qué actividades realiza normalmente la noche anterior al ECOE? (por ejemplo: repasar, relajarse, dormir temprano, ver TV, fumar entre otras)	42,55 %	17,02 %	17,70 %	6,38 %	4,25 %
					Otras
					12,10 %

En la tabla 2 en términos generales se observa que la percepción de los estudiantes frente a la ECOE fue altamente positiva al estar instaurada la estación de equilibrio emocional llegando a un 72,44 % (puntaje acumulado entre los niveles 6 y 7). Así mismo, la percepción respecto a la propia estación de equilibrio emocional esta fue recibida con una alta aceptación.

En cuanto a la percepción del impacto de esta estación en el rendimiento académico, un 81,63 % consideró que aporto mucho a bastante.

Ante la pregunta: Si usted cree que no resultó útil o muy útil la estación de bienestar, ¿Cuáles serían las razones?, ningún comentario emitido por los estudiantes dio cuenta que existiese algún factor que ellos considerasen como no útil en relación con la estación de manejo emocional.

Tabla 2. Percepción posterior a la realización del ECOE							
Valoración ECOE	1	2	3	4	5	6	7
Valore globalmente su experiencia en el ECOE, Considere una nota 1 a 7	1,02 %	1,02 %	2,04 %	5,10 %	18,37 %	35,71 %	36,73 %
Percepción de utilidad	1	2	3	4	5		
¿Qué tanto le gustó la sesión inicial de relajación o calma?	1,02 %	1,02 %	5,10 %	13,27 %	79,59 %		
¿Qué tanto le gustó la sesión intermedia de descanso?	0,00 %	1,02 %	5,10 %	15,31 %	78,57 %		
¿Cómo clasificaría contar con estaciones de bienestar, fue útil para usted?	1,02 %	0,00 %	3,06 %	12,24 %	83,67 %		
¿Qué tan útil fueron las estaciones de bienestar?	1,02 %	0,00 %	5,10 %	10,20 %	83,67 %		
¿Siente que la intervención con las estaciones de bienestar realizadas le ayudo emocionalmente?	0,00 %	2,04 %	6,12 %	17,35 %	74,49 %		
¿Cree que la intervención con las estaciones de bienestar realizadas mejoró su rendimiento en el ECOE?	1,02 %	3,06 %	14,29 %	26,53 %	55,10 %		

En la tabla 3 se agrupan y ejemplifican los comentarios sobre la nueva experiencia, En términos generales los comentarios fueron positivos en cuanto a la realización de la estación de relajación identificándose cuatro grandes grupos de comentarios asociados a la solicitud de la continuidad de la actividad la identificación de la reducción del estrés la identificación de esta como una experiencia mejorada a las anteriores y comentarios generales de gratitud. De los 98 estudiantes que participaron en la actividad, 93 realizaron algún tipo de comentario, todos ellos con una intención positiva.

Tabla 3. Clasificación de los comentarios libres.		
Dimensión	Descripción	Ejemplos de comentarios
Solicitud de continuidad	Se expresan solicitudes de mantener la estación de calma en futuras evaluaciones.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sirve mucho ojalá lo implementen siempre ■ ¡¡¡Me encantó la estación de descanso!!! Por favor déjenlo ■ ¡Sala de relajación por siempre! ■ Deberían seguir con estas estaciones ya que calman mucho a los estudiantes ■ ¡Se notan las mejoras! Muchas gracias◎
Reducción del estrés	Expresiones que evidencias que los participantes experimentaron niveles de estrés más bajos durante las evaluaciones.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Me calmo y lo agradezco, ■ Este ECOE fue mucho más relajado que los anteriores gracias a la relajación que nos hicieron previo y durante ■ Es el mejor ECOE que he realizado en cuanto a “baja tensión” ■ Agradezco la instancia de la sala de ■ relación, sirvió para disminuir un poco la ansiedad y los nervios ■ La diferencia entre los ECOES anteriores y este, se nota la diferencia y es mucho menos estresante y tranquiliza de gran manera las dos estaciones de calma
Experiencia mejorada	Expresiones respecto al proceso evaluativo que expresan que este fue más agradable y menos tenso.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Este ECOE fue mucho más relajado que los anteriores gracias a la relajación que nos hicieron previo y durante, ■ Es el mejor ECOE que he realizado a cuánto tensión, ■ Estuvo muy bueno el cambio de silbido, y los profesores que estuvieron en la estación super amables, al igual que los actores, ■ Muy buena implementación, como estudiantes que ya vivieron ECOE se siente un cambio positivo,

Gratitud	Expresiones de gratitud y aprecio por la inclusión de la nueva estación.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muchas gracias por las estaciones nuevas© ▪ Agradezco mucho que se preocupen por nuestro bienestar emocional y tranquilidad al rendir esta evaluación, gracias, ▪ Un agradecimiento al equipo de los profesionales a cargo de los ECOE y del CESS ▪ Agradecido de la estación de calma y del tiempo en cada intervención, 12 minutos es super bueno ▪ ¡Gracias por la empatía y amor que le pusieron esta vez!
----------	--	--

DISCUSIÓN

Diversos estudios coinciden en que el estrés académico afecta negativamente tanto la salud mental como el desempeño de los estudiantes.^(4,5,6,19) Los resultados de esta investigación suman evidencia a estos estudios al señalar que el ECOE en su calidad de evaluación clínica simulada también es percibida como una instancia de ansiedad y presión de los estudiantes siendo calificada como de alto estrés (96,36 % antes de la intervención) lo cual es considerado por ellos como de alto impacto en su rendimiento académico. Sin embargo, tras la realización de estaciones de calma basadas en mindfulness y con espacios intermedios de descanso se generó en los estudiantes un cambio positivo en su percepción en especial en lo que se relaciona con su rendimiento académico donde un 81,63 % percibió que su rendimiento académico había sido mejor, estos aspectos son reforzados por los comentarios positivos de los estudiantes donde se reflejó agradecimiento y una visión altamente positiva de la experiencia.

El uso de estrategias basadas en mindfulness, han demostrado ser efectivas no solo mejorando la atención plena, la autoaceptación y el bienestar psicológico, sino que también se han reportado disminuciones en los indicadores físicos y emocionales del estrés. Esta multidimensionalidad que presentan las estrategias basadas en mindfulness en los procesos de intervención del estrés puede ser muy valiosos en contextos donde los recursos emocionales y cognitivos de los estudiantes estén sobrecargado.^(19,20,21)

En la intervención realizada quedó claramente evidenciado el efecto inmediato frente a la percepción del estrés respecto al proceso evaluativo ECOE cuando existe una instancia de manejo emocional, e incluso la visión respecto a su posible rendimiento es mucho más positiva. La evidencia de otras experiencias similares da cuenta que este tipo de actividades puede no solo disminuir los niveles de estrés, sino que además tener un impacto positivo en el desempeño académico, por lo que de mantenerse en el tiempo se podría evidenciar una mejora sostenida en los resultados ponderales del ECOE.^(22,23)

La incorporación de estaciones de calma y descanso dentro de una evaluación formal representa un avance significativo en la humanización de los procesos académicos. Desde una perspectiva pedagógica, estos resultados refuerzan la necesidad de considerar el componente emocional como parte integral del diseño curricular, especialmente en programas de formación en salud, donde el estrés académico es crónico y sus efectos negativos están ampliamente documentados.^(8,15) Las implicancias prácticas de este estudio sugieren que, al modificar el contexto evaluativo con estrategias de regulación emocional es posible mejora la experiencia subjetiva del estudiante disminuyendo su estrés y ansiedad.

Si bien en esta investigación no fue posible establecer que este tipo de actividades tenga un impacto en el rendimiento de los estudiantes ya que sería necesario realizar un análisis longitudinal evaluando las calificaciones en diferentes instancias en el tiempo, sí es claro y evidente que su impacto positivo en la percepción emocional de los estudiantes contribuyendo a mejorar su salud mental en el contexto del desarrollo de este tipo de actividades evaluativas.

Las evidencias obtenidas confirman el potencial del mindfulness como una herramienta efectiva para reducir el estrés académico y promover el bienestar emocional en estudiantes universitarios, particularmente en aquellos de carreras de ciencias de la salud. Sin embargo, para maximizar su impacto, es crucial considerar la adaptación cultural y estructural de estos programas, así como realizar estudios longitudinales que evalúen sus efectos a largo plazo.⁽²⁴⁾ Este enfoque no solo beneficiará a los estudiantes en su vida académica, sino que también les proporcionará habilidades esenciales para enfrentar los desafíos emocionales y profesionales en el futuro.

Basados en los resultados obtenidos, se recomienda incorporar sistemáticamente estaciones de mindfulness y descanso en evaluaciones de alta exigencia como el ECOE y capacitar a los docentes en técnicas básicas de atención plena, de manera que puedan facilitar intervenciones breves y efectivas. Por otro se recomienda también establecer protocolos institucionales que contemplen el bienestar emocional durante períodos evaluativos críticos, incluyendo aspectos como el ambiente físico, la gestión del ruido y la empatía del equipo evaluador. Todo lo anterior debe ser complementado con un sistema de retroalimentación continua que permitan monitorear el impacto de estas intervenciones y realizar ajustes en función de la experiencia de los estudiantes.

Se sugiere para futuras investigaciones la implementación de estudios experimentales con grupos control,

que permitan establecer relaciones causales claras incluyendo variables como género, edad, tipo de evaluación y nivel de avance en la carrera, así como replicar estas estrategias en otros entornos evaluativos.

CONCLUSIONES

Las intervenciones breves basadas en mindfulness son efectivas en la reducción del estrés ante procesos evaluativos altamente exigentes como las evaluaciones en ciencias de la salud a partir de la resolución de situaciones clínicas. Sin embargo, es necesario evaluar su efectividad en procesos a largo plazo para lo cual es necesario resolver los desafíos importantes relacionados con la disponibilidad de recursos humanos y materiales, lo que subraya la necesidad de un compromiso institucional para garantizar su sostenibilidad y ampliación,

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Triviño BX, Vásquez MA, Mena MA, López TA, Aldunate RM, Varas PM, et al. Aplicación del examen clínico objetivo estructurado (OSCE) en la evaluación final del internado de pediatría en dos escuelas de medicina. *Rev Med Chil.* 2002;130. doi:10.4067/S0034-98872002000700016
2. Mosqueira-Soto C, Poblete-Troncoso M. Relación entre el nivel de ansiedad y rendimiento académico en estudiantes de enfermería. *Enferm Univ.* 2021;17:437-448. doi:10.22201/eneo.23958421e.2020.4.1053
3. Wali O, Vanka A, Vanka S. Faculty perceptions on objective structured clinical exam in dental education. *Odovtos Int J Dent Sci.* 2021;445-456. doi:10.15517/ijds.2021.47533
4. Othman CN, Farooqui M, Yusoff MSB, Adawiyah R. Nature of stress among health science students in a Malaysian university. *Procedia Soc Behav Sci.* 2013;105:249-257. doi:10.1016/j.sbspro.2013.11.026
5. de Filippis R, Foysal AA. Comprehensive analysis of stress factors affecting students: a machine learning approach. *Discov Artif Intell.* 2024;4(1). doi:10.1007/s44163-024-00169-6
6. Hull K, Lawford H, Hood S, Oliveira V, Murray M, Trempe M, et al. Student anxiety and evaluation. *Collect Essays Learn Teach.* 2019;12:23-35. doi:10.22329/celt.v12i0.5409
7. Swargiary K, Roy K. The impact of stress on academic performance and memory recall in K-12 students: a controlled laboratory study. 2024. doi:10.2139/ssrn.4877823
8. Deng Y, Cherian J, Khan NUN, Kumari K, Sial MS, Comite U, et al. Family and academic stress and their impact on students' depression level and academic performance. *Front Psychiatry.* 2022;13:869337. doi:10.3389/fpsyg.2022.869337
9. Carrard V, Berney S, Bourquin C, Ranjbar S, Castelao E, Schlegel K, et al. Mental health and burnout during medical school: longitudinal evolution and covariates. *PLoS One.* 2024;19(4):e0295100. doi:10.1371/journal.pone.0295100
10. Ochoa-Andrade M, Saldarriaga-Mera F. Academic stress in health sciences university students and its influence on academic performance. *Salud Cienc Tecnol.* 2024;4. doi:10.56294/saludcyt2024.593
11. Asdaq SMB, Alshammari MK, Alsirhani AB, Alsirhani JB, Alshammari AM, Imran M, et al. Perceived stress and its triggers among pharmacy university students in comparison to students of other faculties: a cross-sectional study. *Indian J Pharm Educ Res.* 2022;56(1 Suppl):S98-S104. doi:10.5530/ijper.56.1s.48
12. Rafique N, Al-Asoom LI, Latif R, Al Sunni A, Wasi S. Comparing levels of psychological stress and its inducing factors among medical students. *J Taibah Univ Med Sci.* 2019;14(6):488-494. doi:10.1016/j.jtumed.2019.11.002
13. Fauzi MF, Anuar TS, Teh LK, Lim WF, James RJ, Ahmad R, et al. Stress, anxiety and depression among a cohort of health sciences undergraduate students: prevalence and risk factors. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(6):3269. doi:10.3390/ijerph18063269
14. Al-Rouq F, Al-Otaibi A, AlSaikhan A, Al-Essa M, Al-Mazidi S. Assessing physiological and psychological factors contributing to stress among medical students: implications for health. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(24):16822. doi:10.3390/ijerph192416822

15. Slimmen S, Timmermans O, Mikolajczak-Degrauwe K, Oenema A. How stress-related factors affect mental wellbeing of university students: a cross-sectional study. *PLoS One*. 2022;17(11):e0275925. doi:10.1371/journal.pone.0275925
16. Ostermann T, Pawelkiwitz M, Cramer H. The influence of mindfulness-based interventions on the academic performance of students measured by their GPA: a systematic review and meta-analysis. *Front Behav Neurosci*. 2022;16:961070. doi:10.3389/fnbeh.2022.961070
17. Chile. Ley 21.096, de 5 de junio de 2018, consagra el derecho a la protección de los datos personales. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. 2018. Available from: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1119730>
18. Chile. Ley 19.628, sobre protección de la vida privada. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. 1999. Available from: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=141599>
19. van der Riet P, Rossiter R, Kirby D, Dluzewska T, Harmon C. Piloting a stress management and mindfulness program for undergraduate nursing students: student feedback and lessons learned. *Nurse Educ Today*. 2015;35(1):44-49. doi:10.1016/j.nedt.2014.05.003
20. Villa Ricapa LF, Vásquez Artica J, Vía y Rada Vittes JF, Quispe Sanabria EM, Poma Lagos LA, Romero Girón H, et al. El impacto de un programa de meditación mindfulness sobre las estrategias de afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios. *Retos*. 2024;62:1097-1106. doi:10.47197/retos.v62.110712
21. Morrison R, Paz-Díaz C, Gutiérrez P, Frías C, Espinosa A, Soto P, et al. Efectos de la meditación activa en indicadores físicos y psicoemocionales de estrés en estudiantes universitarios en Chile: un estudio piloto. *Rev Fac Med Univ Nac Colomb*. 2020;68(4). doi:10.15446/revfacmed.v68n4.77122
22. Pardo Carballido C, González Cabanach R. El impacto de un programa de meditación mindfulness sobre las estrategias de afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios. *Eur J Health Res*. 2019;5(1):51. doi:10.30552/ejhr.v5i1.137
23. Llanos Ballardo ML. Efecto del programa armonía sobre el rendimiento y estrés académico en estudiantes de educación superior de Lima. *Av Psicol*. 2022;30(2):1-18. doi:10.33539/avpsicol.2022.v30n2.2615
24. Miller MK, Finkel JP, Marcus BN, Burgin E, Prosek EA, Crace RK, et al. Efficacy of a university-offered mindfulness training on perceived stress. *J Couns Dev*. 2022;100(3):278-283. doi:10.1002/jcad.12421

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Rocío Espinoza-Ulloa, Jocelyn Gómez-Vargas, Claudia Arancibia-Muñoz, Ángel Roco-Videla.

Curación de datos: Rocío Espinoza-Ulloa, Jocelyn Gómez-Vargas, Claudia Arancibia-Muñoz *Análisis formal:* Ángel Roco-Videla.

Investigación: Rocío Espinoza-Ulloa, Jocelyn Gómez-Vargas, Claudia Arancibia-Muñoz.

Metodología: Ángel Roco-Videla.

Administración del proyecto: Rocío Espinoza-Ulloa.

Recursos: Jocelyn Gómez-Vargas.

Software: Ángel Roco-Videla.

Supervisión: Claudia Arancibia-Muñoz.

Validación: Rocío Espinoza-Ulloa, Jocelyn Gómez-Vargas, Claudia Arancibia-Muñoz.

Visualización: Ángel Roco-Videla.

Redacción - borrador original: Rocío Espinoza-Ulloa, Jocelyn Gómez-Vargas, Claudia Arancibia-Muñoz.

Redacción - revisión y edición: Ángel Roco-Videla.