

# EFECTO DEL PROGRAMA ARMONÍA SOBRE EL RENDIMIENTO Y ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE LIMA

## *Effect of the Armonia Program on performance and academic stress in higher education students in Lima*

Milagros Lucía Llanos Ballarido

Universidad Femenina del Sagrado Corazón, Facultad de Psicología y Humanidades,  
Departamento de Psicología, Lima, Perú  
<https://orcid.org/0000-0002-7295-620X>

Fecha de recepción: 30 de junio de 2022

Fecha de aceptación: 12 de octubre de 2022

Fecha de publicación:

### Resumen

La presente investigación evaluó el efecto del programa Armonía, basado en mindfulness, sobre el rendimiento y el estrés académico en estudiantes de una institución de educación superior en Lima, a través de 8 sesiones de 1 hora y 30 minutos aproximadamente, durante 8 semanas. Se recurrió al diseño cuasiexperimental con pre y postest, con dos grupos (experimental y control), ambos con 25 participantes asignados aleatoriamente, quienes poseían una media de 19.82 años. Para la medición del estrés se utilizó el Inventario SISCO SV-21 y para el rendimiento académico se utilizaron las notas de los dos exámenes de mitad de ciclo académico, las cuales fueron proporcionadas por los docentes. Se halló que existen efectos estadísticamente significativos a favor de la disminución del estrés en general explicados por el programa con un tamaño del efecto grande ( $d = 1.18$ ;  $p < .01$ ), así como para sus dimensiones estresores ( $d = 1.39$ ;  $p < .01$ ), síntomas ( $d = 2.88$ ;  $p < .01$ ) y estrategias de afrontamiento ( $d = -3.16$ ;  $p < .01$ ); igualmente, se determinaron efectos estadísticamente significativos a favor del aumento del rendimiento académico global explicados por el programa con un tamaño del efecto mediano ( $d = -0.42$ ;  $p = .04$ ). Se concluye que existen evidencias suficientes para determinar la efectividad del programa en la reducción del estrés; sin embargo, a pesar de poseer cierto efecto en el rendimiento académico de forma general, se necesita más investigación para determinar su influencia sobre esta variable y sus componentes.

**Palabras clave:** mindfulness, estrés académico, rendimiento académico, estudiantes, educación superior.

### Abstract

This research evaluated the effect of the Armonía program, based on mindfulness, on academic performance and academic stress in students of a higher education institution in Lima, through 8 sessions of approximately 1 hour and 30 minutes, for 8 weeks. A quasi-experimental design with pre and posttest was used, with two groups (experimental and control), both with 25 randomly assigned participants, who had a mean age of 19.82 years. For the measurement of stress, the SISCO SV-21 Inventory was used and for academic performance, the grades of the first and second partials, completed by the teachers, were used. It was found that there are statistically significant effects in favor of stress reduction in general explained by the program with a large effect size ( $d = 1.18$ ;  $p < .01$ ), as well as for its stressor dimensions ( $d = 1.39$ ;  $p < .01$ ), symptoms ( $d = 2.88$ ;  $p < .01$ ) and coping strategies ( $d = -3.16$ ;  $p < .01$ ); Likewise, statistically significant effects were determined in favor of the increase in global academic performance explained by the program with a medium effect size ( $d = -0.42$ ;  $p = .04$ ). It is concluded that there is sufficient evidence to determine the effectiveness of the program in reducing stress; however, despite having a certain effect on academic performance in general, more research is needed to determine its influence on this variable and its components.

**Keywords:** mindfulness, academic stress, academic performance, students, higher education.



Este es un artículo Open Access publicado bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 International. (CC-BY 4.0)

\* Psicóloga. milullaba@gmail.com

\*\* Artículo basado en la Tesis doctoral de la autora.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, todas las variables psicológicas que potencian o interfieren el aprendizaje toman una relevancia notable, ya que vivimos en una sociedad que fundamenta su desarrollo en la información e investigación científica y técnica, por ende, sustenta sus mejores ideales en los pilares de la enseñanza y el aprendizaje (Flórez et al., 2017; Pérez et al., 2018; Rodríguez-Ponce, 2015; Salazar-Gómez & Tobon, 2018).

Las actividades educativas, sobre todo superiores, entrañan diversos desafíos que pueden inducir estrés y ansiedad en los estudiantes. La exposición prolongada a estos problemas psicológicos puede mermar sus resultados y rendimiento académico, provocando frustración y tristeza que, a su vez, agravan la ansiedad y el estrés, generando así un círculo vicioso del cual es complicado salir sin las herramientas adecuadas, más aún en condiciones de aislamiento prolongado e inestabilidad política y social, fruto de una pandemia a nivel global (Ariza-Hernández, 2017; Espinosa et al., 2021; González et al., 2019; Huaman & Suarez, 2021; Pereira & Vidal, 2021).

Debido a ello, proporcionar recursos de afrontamiento ante el estrés académico y sus problemas derivados, tales como el bajo rendimiento académico, puede contribuir con una mejora significativa del rendimiento en los estudiantes, ofreciéndoles una gama de estrategias que podrían utilizar ante momentos estresantes y que se desempeñarían como factores protectores ante las exigencias propias del ámbito educativo superior (Asenjo-Alarcón et al., 2021; Canedo et al., 2021; Gil & Fernández, 2021).

En efecto, los participantes del sistema de educación superior peruano, a pesar de ser tan importantes para la dinámica socioeconómica nacional, son algunos de los más perjudicados por el estrés, como lo revelan investigaciones que indican una prevalencia de entre el 35% hasta el 75,7% de niveles altos de estrés en esta población particular (Córdova & Flor, 2018; Teque-Julcarima et al., 2020). Esto demuestra que la comunidad estudiantil puede estar altamente expuesta a este problema, por lo que su estudio focalizado debe ser prioritario al momento de plantear iniciativas científicas.

Por otra parte, la educación formal según Fernández y Luévano (2018) se orienta al logro de objetivos educativos mediante el empleo de estrategias, lineamientos institucionales y programas curriculares. En ese marco, autores como Esparza-Paz et al., (2020) señalan que la eficacia de las estrategias de enseñanza y aprendizaje dependen de las condiciones en que se diseñan y formulan las competencias que permiten alcanzar el rendimiento académico esperado. Además, dicha eficacia depende de las condiciones tanto internas como externas que pueden mermar o potenciar las capacidades del educando, tales como el estrés.

Diversos estudios, como los llevados a cabo por Amaya y Flores (2019), Martínez (2019), Fernández y Luévano (2018), Ortiz (2018), Vizoso y Arias (2016), Bonfill (2016), Farfán (2017), Alfaro (2016), Pina (2016), Canchi (2014), Alba et al. (2016), demuestran que existe correlación entre las variables estrés y rendimiento o desempeño académico en el educando de educación superior. Así, por ejemplo, Cruz y Sandí (2014) sostienen que existe un vínculo directo entre el exceso de actividades académicas y el estrés, en cuyo caso, los rasgos más importantes son la ansiedad, el sentimiento de minusvalía, pesimismo, la falta de atención, sudoración, etc.; a su vez, estos síntomas decrementan el desempeño académico, generando aún más estrés, lo cual inserta al estudiante en una espiral de estrés y bajo rendimiento que puede dañar seriamente su bienestar psicológico.

Según el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación (Sineace, 2014), el Perú cuenta con un sistema universitario deficiente en calidad educativa que se refleja en el bajo rendimiento académico. Al respecto, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU, 2020), atribuye el bajo rendimiento académico en los estudiantes a una serie de factores como la interrupción de los estudios por problemas económicos, la baja formación profesional de los docentes de educación superior y el escaso desarrollo de la investigación universitaria. Por su parte, Cassaretto et al., (2021) sostiene que se agudizan las deficiencias en rendimiento académico durante la universidad debido a que los estudios se hacen más complejos y estas deficiencias se vienen sumando desde la formación básica. En consecuencia, los estudiantes tienen que

estar preparados para afrontar esta mayor complejidad, a través del conocimiento de adecuadas técnicas de organización y gestión del tiempo, métodos de jerarquización de prioridades, autoconocimiento y metacognición de sus propias formas de aprendizaje. Igualmente, conocimiento de su plan de estudios, formas de relajación y afrontamiento al estrés, conocimiento de los diversos grupos de apoyo y tutoría en las instituciones, entre otros, para esa transición de la formación básica a la formación universitaria. Si no es así, difícilmente lograrán un buen rendimiento académico.

En los estudiantes, se ha demostrado que el estrés puede producir múltiples inconvenientes tales como problemas a nivel fisiológico: sarpullido, irritación a la piel, tics nerviosos, problemas de visión, bruxismo, elevada presión arterial, desregulación de la menstruación, problemas gastrointestinales, dolores de cabeza, astenia, problemas respiratorios, inmunológicos, temblores en los músculos (Linares, 2021; Peñafiel et al., 2021); y a nivel psicológico: problemas de sobrepeso o de hipoingesta alimentaria, depresión, ansiedad, problemas para dormir, ausentismo escolar, consumo de alcohol, drogadicción, deficiencias en la adaptación conductual, deficiencias en la memoria, pérdida de la concentración, olvido, morderse las uñas, somnolencia diurna, entre otros (Burbano & Guerrero, 2021; Chacón, 2021; Cuestas, 2021; Feria & Hallasi, 2021; Fernández & Solari, 2017; Muvdi et al, 2021). Todas estas dificultades pueden afectar, de forma directa o indirecta, al rendimiento y éxito académico, es por ello que las estrategias y recursos que los estudiantes posean pueden ser decisivos en el camino hacia la realización personal.

Una de las herramientas más efectivas y modernas para abordar esta problemática es el mindfulness. Moscoso (2019) sostienen que el mindfulness es la conciencia enfocada hacia el momento actual, sin interpretaciones ni emisión de juicios, con la aceptación de los sentimientos, pensamientos y sensaciones que emergen; por lo que, actualmente, se usa con fines terapéuticos y de apoyo a tratamientos vinculados a la depresión, ansiedad y estrés, demostrando una amplia efectividad para este tipo de problemas (Moscoso & Lengacher, 2015).

Viciano et al. (2018) afirman que el mindfulness constituye una práctica con orígenes que se remontan a las antiguas culturas budistas, fundamentada en la meditación para prestar atención a la experiencia propia sin juzgarla. Es relevante el hecho de que en años recientes se destaca la mayor aplicación de este tipo de intervenciones dentro del ámbito educativo, lo cual contribuye en el aprendizaje y desempeño (Mrazek et al, 2013; Pardo & González, 2019).

El mindfulness según Kabat – Zinn (2003) consiste en la conciencia que surge al prestar atención al momento presente, deliberadamente y sin prejuicios. En este sentido, queda demostrado el auge progresivo de la promisorio intervención de las aplicaciones de estrategias basadas en mindfulness. Sobre el mismo asunto, Viciano et al. (2018) sostienen que constituye una práctica con orígenes que se remontan a las antiguas culturas budistas, fundamentada en la meditación para prestar atención a la experiencia propia sin juzgarla.

Viciano et al. (2018), y Bonilla y Padilla (2015) resaltan que los programas de intervención terapéutica que incluyen la aplicación de técnicas del mindfulness para la obtención de beneficios en la reducción de estrés resultan cada vez más promisorios. Asimismo, Hervás et al. (2016), Cuevas et al. (2017), Alvarado y Burmester (2018), Oblitas et al. (2019), Franco et al. (2020), informan que la aplicación de estas prácticas en el entorno académico es cada vez más frecuentada, debido a los beneficios que pueden obtenerse para reducir el estrés en los estudiantes, lo que produce una optimización del proceso de aprendizaje.

## RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El rendimiento a nivel académico (RA) en estudiantes es un constructo que ha sido objeto de una vasta cantidad de estudios que abarcan diversos puntos de vista ampliados en épocas recientes; sin embargo, la discusión respecto a los antecedentes del rendimiento académico en estudiantes, sigue siendo objeto de largas querellas y con tendencia a continuar (Cardenas et al., 2020).

Sin embargo, la medición más frecuente de esta variable se establece a través de las calificaciones

o notas que nos ofrecen la cuantificación de los resultados de las asignaturas (Esparza-Paz et al., 2020). Las calificaciones fungen como indicadores precisos y accesibles para medir el RA, además, permiten a cada institución valorar dicho rendimiento según sus propios estándares, estableciendo criterios connaturales al sistema que ellos implementen, estos criterios pueden ser los créditos por curso, montos de materias cursadas, puntajes mínimos aprobatorios, entre otros métodos adaptados a sus temarios y prácticas (Cardenas et al., 2020).

Esta cuantificación se expresa directamente en una nota que indicará numéricamente, dentro de una escala mínima y máxima establecida, en qué lugar se sitúa dicho alumno dentro del espectro del aprendizaje esperado (Grasso, 2020). Así mismo, cada institución utiliza el RA para evaluar sus propios componentes y subcomponentes educativos, los cuales se ajustan a la realidad, necesidades y currículo específicos de dichas entidades (Villca & Torrico, 2016).

Así mismo, cada institución utiliza el RA para evaluar sus propios componentes y subcomponentes educativos, los cuales se ajustan a la realidad, necesidades y currículo específicos de dichas entidades (Villca & Torrico, 2016). En particular, la institución educativa propuesta como escenario de esta investigación plantea los siguientes componentes o dimensiones del rendimiento académico:

- a. Área de Formación General: Busca asegurar los conocimientos básicos de forma general para el estudiante, concentrando los estudios en áreas como comunicaciones, matemáticas, lenguaje, historia, derechos humanos, entre otros (Truyenque, 2017).
- b. Área de Investigación: Procura infundir en el educando todas las habilidades necesarias para realizar procesos investigativos de carácter científico, que posean toda la rigurosidad y dinamismo que los nuevos desarrollos en ciencia y tecnología requieren.
- c. Área de Formación Básica: A diferencia del Área de Formación General, esta área busca inculcar las habilidades básicas esenciales

destinadas específicas del profesional competente en la institución particular, para la correcta formación del miembro policial, distinguiéndolo y diferenciándolo del miembro de la sociedad civil (Fernández, 2015).

- d. Área de Formación Profesional Especializada: A diferencia del área anterior, busca formar a un tipo particular de policía, destinado a algún área concreta dentro de la institución, con reglamentos, normas, conductas, teorías, deberes y derechos diferentes de aquellos miembros pertenecientes a otros cuerpos de la institución (Jara & Bazán, 2018).
- e. Área de Prácticas Preprofesionales: Esta área conduce al estudiante hacia una formación más sólida de su proceso educativo, impulsándolo a aplicar sus conocimientos teóricos y técnicos en la práctica de campo.

## ESTRÉS ACADÉMICO

El estrés constituye una manera no específica que tiene el cuerpo para dar respuesta a una demanda originada por condiciones desagradables. Siendo esta respuesta una manera de preparar el organismo para la huida o el enfrentamiento (Ramírez et al., 2020).

Básicamente, el estrés depende de las capacidades del sujeto y de las exigencias que recaen sobre este, si las exigencias ambientales son demasiadas y exceden las capacidades de respuesta del organismo, entonces se verá sobresaturado, dando paso a reacciones adaptativas como la activación fisiológica, emociones negativas como frustración o ira, que servirán como catalizadores de la conducta, a fin de preparar al sujeto para situaciones demandantes (Gerónimo, 2014). La exposición repetida al estrés disminuye las capacidades y recursos de las personas, provocando desequilibrios psicológicos y desregulaciones corporales, problemas físicos y mentales, aumento de la morbilidad y mortalidad, así como bajo rendimiento en múltiples actividades (Mendoza et al., 2022).

Por otro lado, el término específico de estrés académico (EA) hace referencia a un proceso progresivo y sistemático de carácter psicológico

que se manifiesta cuando el estudiante, dentro del contexto académico, se somete a diversas demandas que representan elementos estresores, lo que provoca cierto grado de desequilibrio en su persona, aflorando diversos síntomas de ese desequilibrio (Luque & Vallejos, 2016).

En este mismo sentido, tal y como menciona Barraza (2006), el abordaje del estrés académico (EA) debe ser holístico, involucrando todos los factores biológicos, psicológicos y sociales del estudiante, al definir al estrés como un:

Proceso sistémico, de carácter adaptativo y psicológico que se presenta cuando el alumno se ve sometido, en contextos escolares, a una serie de demandas o exigencias que, bajo la valoración del propio alumno son consideradas estresores (input, por ejemplo exponer frente a su grupo de compañeros), estos estresores provocan un desequilibrio sistémico o situación estresante que se manifiesta en una serie de síntomas o indicadores del desequilibrio (por ejemplo dolor de cabeza), ese desequilibrio sistémico obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output) para restaurar el equilibrio sistémico (por ejemplo relajarse). (p. 126).

Según Barraza (2011), el EA es un problema que involucra el estudio de sistemas, con ciertas funciones adaptativas y psicológicas, que contiene esencialmente 3 factores:

1. El estudiante recibe múltiples exigencias educativas que son tomadas como fuentes de estrés por la misma persona que las recibe.
2. Dichas fuentes de estrés generan desequilibrios sistemáticos que pueden expresarse a través de indicadores específicos y relativamente diferenciados de otros.
3. Esta situación desequilibrante impele al estudiante a buscar formas de afrontar las consecuencias mencionadas, siendo que estas pueden ser funcionales o disfuncionales.

Para Barraza (2011), existen indicadores muy claros que revelan el estado de estrés en el que se pueda encontrar un estudiante, sin embargo, estos deben estar presentes sin ser asociados a alguna enfermedad fisiológica o mental previa. En referencia a los síntomas que produce el estrés, este puede afectar ciertos órganos y las funciones del cuerpo. Algunos de los síntomas del estrés pueden ser dolor de cabeza recurrente, dificultad para dormir o insomnio, indigestión crónica, erupciones o sarpullidos, disfunción sexual, nerviosismo constante, palpitaciones continuas, diarrea frecuente, imposibilidad para defecar, ansiedad o depresión, entre otros.

En este sentido, la realidad de los estudiantes tiene sus propias particularidades. Según Cassaretto et al., (2021), el EA se presenta cuando el estudiante se ve forzado a cumplir con múltiples exigencias consideradas estresoras por él mismo, y cuando dichas exigencias estresoras generan desequilibrios internos que, a su vez, fuerzan al estudiante a implementar estrategias para lidiar con ellos y recobrar cierto nivel de bienestar. En general, todas las experiencias que implican cursar estudios superiores (el ingreso, el estudio, la mantención de notas y pensiones, etc.) pueden ser consideradas como estresantes por una gran cantidad de alumnos.

Sin embargo, gracias a las iniciativas científicas que se poseen actualmente, contamos con el conocimiento de las principales fuentes académicas de estrés, dichas causas pueden ser carencia de tiempo que impide el cumplimiento de las asignaciones, sometimiento a exámenes y pruebas de evaluación, presentación de información en público, sobrecarga de responsabilidades que no se corresponden con las reales capacidades del educando, la mantención del adecuado desempeño o de una nota sobresaliente, falta de conocimiento y entrenamiento en software, entre otros (Bordás & Supervía, 2017).

## MÉTODO

La presente investigación tuvo un diseño cuasiexperimental con pre-postest (Arnau, 2005) que incluyó una muestra seleccionada de una población de estudiantes pertenecientes a una institución de educación superior, involucró a un grupo control y

uno experimental, con los cuales se realizó un taller durante dos meses.

La población estuvo integrada por aproximadamente cien alumnos que ingresaron a una Institución de educación superior en el semestre académico 2021-I, incorporados a las secciones I y J, las cuales contaron con 50 estudiantes cada una. La muestra fue de 50 estudiantes; inicialmente, los 100 estudiantes de las secciones I y J fueron mezclados a fin de evitar los sesgos derivados de la pertenencia a uno u otro salón, luego, de este grupo total, fueron escogidos de forma aleatoria 25 integrantes para el grupo control y 25 para el grupo experimental, utilizando la función de aleatorización del programa Excel 2016.

Las características de la muestra de estudio fueron las siguientes: el 40% tenía 18 años (20 participantes), el 20% tenía 19 años (10 participantes), el 8% tenía 20, 21 o 22 años (4 participantes para cada edad), el 6% tenía 23 años (3 participantes) y el 10% tenía 24 años (5 participantes), con una media de 19.82 años; 21 participantes eran de la sección J y 29 participantes eran de la sección M, todos estaban desempleados y solteros al momento de la realización del estudio, solo se registraron 3 participantes de sexo femenino y 47 de sexo masculino.

Antes de aplicar el programa, se realizaron análisis con el objetivo de comparar el estado inicial de ambos grupos (pretest) en relación a las variables de estudio (estrés y rendimiento académico), a fin de determinar cuáles eran las condiciones iniciales de los grupos experimental y control.

Se analizaron las diferencias entre los grupos experimental y control antes y después del programa con el estadístico t de Student para muestras relacionadas, IC del 95%, y d de Cohen para el tamaño del efecto.

Se utilizaron el Inventario SISCO SV-21 (Barraza, 2018) para medir el estrés y las calificaciones de los dos primeros exámenes de ciclo para medir el rendimiento académico. Se realizó el estudio de las propiedades psicométricas del SISCO SV-21, de forma previa al análisis estadístico de los datos, en los 100 participantes del estudio, utilizando el software de código abierto Jamovi. Se determinó que el inventario

posee adecuados indicadores de adecuación muestral (KMO = .884,  $X^2 = 2249.032$ ,  $gl = 210$ ,  $p < .001$ ), ajuste al modelo factorial (SRMR = 0.07; RMSEA = 0.00; CFI = 1.00; TLI = 1.01;  $\chi^2 = 138.06$ ;  $p = 1.00$ ) y confiabilidad para estresores ( $\omega = .875$ ,  $\alpha = .875$ ), síntomas ( $\omega = .924$ ,  $\alpha = .920$ ), estrategias de afrontamiento ( $\omega = .980$ ,  $\alpha = .980$ ) y la escala general ( $\omega = .926$ ,  $\alpha = .944$ ). Con ello se consideró que el instrumento era apropiado para desarrollar la presente investigación.

Se registró el consentimiento informado de los participantes a través de una constancia electrónica en la que se detallaron los datos de contacto de la investigadora, el propósito de la investigación, la naturaleza voluntaria de su participación y el aseguramiento de la confidencialidad de los datos; se les explicó que no recibirían ningún incentivo por su participación en el programa o en las evaluaciones, todo ello en concordancia con los principios y códigos de la Asociación Americana de Psicología (APA, 2002) para la sumministrazione del consentimiento informado.

## APLICACIÓN DEL PROGRAMA

El programa, denominado Armonía, consistió en un taller de 8 semanas, con 8 sesiones de aproximadamente 90 minutos cada una, enfocadas desde una perspectiva psicopedagógica y fundamentadas en mindfulness (MBSR) e intervención cognoscitiva fundamentada en mindfulness (MBCT) a fin de optimizar el RA y reducir EA (Moore et al, 2020), ambos modelos se enfocan en la aceptación de las circunstancias, tomando una perspectiva de espectador, desechando los juicios y reestructurando los esquemas cognitivos vinculados al estrés, mientras se utilizan los ejercicios físicos y la respiración, a fin de actuar a nivel fisiológico, cognitivo y conductual. Las sesiones se llevaron a cabo entre los meses de junio y agosto del año 2021, en horas de la mañana.

## DESCRIPCIÓN DE LAS SESIONES

**Sesión 1**, *Nuevo amanecer*, se inició con una presentación general en la que se invitó a cada participante a presentarse, conjuntamente, se enseñó un panorama amplio del taller y sus objetivos. Se

realizó una breve introducción a los fundamentos del mindfulness a través de las enseñanzas de Kabbat Zinn, para luego aplicar ejercicios de concentración con los ojos cerrados contando hasta 10. Se instruyó sobre la problemática del estrés según información de la OMS, para luego aplicar ejercicios de respiración profunda, lenta y pausada, de forma diafragmática. Se explicaron los mecanismos de dicho ejercicio de respiración. Se culminó con una explicación sobre la meditación guiada y se realizó un ejemplo a fin de tener los principios y fundamentos suficientes para las siguientes sesiones, además de poder realizar dicha actividad independientemente en casa.

**Sesión 2, *Meditar sentado***, se inició retomando los principios de la meditación guiada explicados durante la sesión anterior y complementándolos con conceptos sobre el meditar sentado. Se procedió a aplicar los ejercicios de cerrar los ojos y respiración profunda, para luego tomar conciencia de la postura actual, la comodidad del cuerpo y la relajación corporal en la postura sentada. Se invitó a los participantes a centrar su atención en un objeto cualquiera, mientras respiran profundamente. Se concluyó realizando una meditación guiada relajando los músculos del cuerpo, en la posición de sentado, utilizando los principios explicados de cerrar los ojos, respiración profunda y centrando la conciencia en un solo pensamiento en específico.

**Sesión 3, *No juzgar***, se inició realizando una presentación explicando todo lo relacionado con la actitud de no juzgar en atención plena. Los estudiantes observaron cinco cosas que puedan ver, las escogen de su alrededor, luego cuatro cosas que puedan sentir, tres que puedan escuchar, dos que puedan oler y una en el sabor de su boca a fin de entrenar los 5 sentidos. Luego, presionaron las plantas de los pies contra el suelo, miraron a su alrededor y observaron dónde están en el momento presente, escogieron un objeto cotidiano y absorbieron completamente su atención en ese objeto. Así mismo, la instructora presentó una meditación guiada para la relajación corporal, a través de la práctica aplicativa de la atención plena a los pensamientos. Por último, realizaron una meditación guiada, a través de la práctica aplicativa de la actitud de no juzgar nuestras emociones.

**Sesión 4, *Aceptación***, se inició con una presentación explicando todo lo relacionado con la aceptación y su vínculo con la meditación. Los estudiantes cerraron los ojos y se visualizaron a sí mismos, primero de una forma desagradable, a fin de practicar la autoaceptación, y luego visualizaron la imagen de la persona que desean aceptar, a fin de aceptar que es humana e imperfecta. Los estudiantes se enfocaron en los momentos de su vida en los que se sintieron completamente aceptados y amados. La instructora presentó una meditación guiada para la relajación corporal, a través de la práctica aplicativa de la aceptación. Finalmente, la instructora realizó un ejercicio centrado en la aceptación plena.

**Sesión 5, *Paciencia***, se inició con una presentación explicando todo lo relacionado con la paciencia y su vínculo con la meditación. Se invitó a los estudiantes a observar y ser conscientes de sus pensamientos sin manipularlos o juzgarlos. Los estudiantes se concentraron en un mantra y redirigieron su mente cada vez que se distraían. Finalmente, la instructora presentó una meditación guiada para la relajación corporal, a través de la práctica aplicativa de la paciencia.

**Sesión 6, *Ceder***, se inició con una presentación explicando todo lo relacionado con la actitud de ceder y su vínculo con la meditación. Los estudiantes se sentaron de forma cómoda a fin de realizar estiramientos y posturas que relajen su espalda, luego, abrieron y cerraron sus ojos siguiendo el ritmo de su respiración y de manera firme, contando los segundos. Finalmente, la instructora presentó una meditación guiada para la relajación corporal, a través de la práctica aplicativa de la actitud de ceder.

**Sesión 7, *Intención***, se inició con una presentación explicando todo lo relacionado con la intención y su vínculo con la meditación. Los estudiantes realizaron un calentamiento, luego establecieron el ritmo de su respiración y realizaron algún movimiento rítmico, aumentando la velocidad, para luego disminuirla lentamente y tomar un descanso. Finalmente, la instructora presentó una meditación guiada para la relajación corporal, a través de la práctica aplicativa del establecimiento de intenciones.

**Sesión 8, *Compromiso***, se inició con una presentación explicando todo lo relacionado con el caminar con atención plena y su vínculo con la meditación. Los estudiantes realizaron la relajación progresiva del cuerpo a través del enfoque centrado en cada grupo muscular, luego, realizaron una pausa de sus actividades cotidianas, respiraron, observando su cuerpo y luego procediendo con lo que realizaban. Finalmente, la instructora presentó una meditación guiada para la relajación corporal, a través de la práctica aplicativa del serenamiento y calma de la mente, condensando todo lo aprendido en las sesiones pasadas. Se concluyó con unas palabras de

agradecimiento, la solicitud de las impresiones de los participantes y el postest del programa.

## RESULTADOS

Se determinaron diferencias estadísticamente significativas en el grupo experimental antes y después de la aplicación del programa con un tamaño del efecto fuerte tanto para estrés en general como para sus dimensiones. Así mismo, no se observan diferencias estadísticamente significativas en el grupo control para ningún factor (tabla 1).

**Tabla 1**

*Resultados pre y post test del programa sobre la variable estrés y sus dimensiones*

Factor	Grupo	Momento	M	DE	t	p	d
Estrés	Experimental	Pre test	58.24	9.46	5.89	< .01	1.18
		Post test	35.96	17.93			
	Control	Pre test	57.52	17.91	0.93	0.36	0.19
		Post test	56.44	18.48			
Estresores	Experimental	Pre test	23.4	3.97	6.93	< .01	1.39
		Post test	9.36	8.97			
	Control	Pre test	16.24	6.02	0.63	0.54	0.13
		Post test	16.08	6.55			
Síntomas	Experimental	Pre test	25.52	4.91	14.39	< .01	2.88
		Post test	3.72	5.27			
	Control	Pre test	20.96	6.48	1	0.33	0.2
		Post test	20.8	6.41			
Estrategias de afrontamiento	Experimental	Pre test	9.32	6.38	-15.82	< .01	-3.16
		Post test	31.88	3.83			
	Control	Pre test	20.32	13.94	3.93	0.3	0.12
		Post test	22.49	14.51			

Nota: M: Media, DE: desviación estándar, t: Estadístico de prueba, d: d de Cohen. GI: 24

Finalmente, se determinaron diferencias estadísticamente significativas en el grupo experimental antes y después de la aplicación del programa con un tamaño del efecto moderado para el rendimiento académico promedio y el área de formación básica, y

un tamaño del efecto fuerte para el área de formación profesional especializada. Por otro lado, para las áreas de formación general, investigación y prácticas preprofesionales se identificó el fenómeno contrario (tabla 2).

**Tabla 2***Resultados pre y post test del programa sobre el rendimiento académico y sus dimensiones*

<b>Factor</b>	<b>Grupo</b>	<b>Momento</b>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Rendimiento académico	Experimental	Pre test	14.13	1.57	-2.09	0.04	-0.42
		Post test	14.52	1.32			
	Control	Pre test	13.75	1.9	-1.91	0.07	-0.38
		Post test	14.11	1.73			
Formación general	Experimental	Pre test	12.9	1.981	-0.47	0.64	-0.07
		Post test	13	2.193			
	Control	Pre test	12.8	2.126	0.07	0.95	0.01
		Post test	12.8	2.621			
Investigación	Experimental	Pre test	16.28	3.506	-0.79	0.44	-0.16
		Post test	16.72	2.458			
	Control	Pre test	15.44	3.831	0	1	0
		Post test	15.44	3.595			
Formación básica	Experimental	Pre test	14	2.58	-3.16	0	-0.45
		Post test	15	1.7			
	Control	Pre test	13.5	3.06	-2.64	0.01	-0.53
		Post test	14.8	1.85			
Formación profesional especializada	Experimental	Pre test	16.52	1.388	-4.08	< .001	-0.82
		Post test	17.72	0.542			
	Control	Pre test	16.4	1.19	-5.02	< .001	-1.01
		Post test	17.64	0.49			
Prácticas preprofesionales	Experimental	Pre test	13.24	4.116	0.28	0.79	0.06
		Post test	13.04	2.731			
	Control	Pre test	13.68	3.966	1.02	0.32	0.21
		Post test	13.08	2.957			

Nota: *M*: Media, *DE*: desviación estándar, *t*: Estadístico de prueba, *d*: *d* de Cohen. GI: 49

## DISCUSIÓN

En primer lugar, se determinó que existen efectos significativos a favor de la disminución del EA explicados por el programa Armonía en la muestra utilizada, con una reducción significativa de 22.28 puntos en sus niveles de estrés general ( $p < .01$ ,  $d = 1.18$ ) para el grupo experimental y 1.08 puntos ( $p = .30$ ;  $d = 0.19$ ) para el grupo control. Situación similar puede encontrarse para las dos primeras dimensiones del estrés (estresores y síntomas) pero opuesta para la tercera (estrategias de afrontamiento).

Dichos hallazgos corroboran lo teórica y fácticamente esperado, esto es que el mindfulness, entendido como la meditación basada en la conciencia, atención y recuerdo mediante la atención plena, es una herramienta poderosa con múltiples componentes psicológicos, capaces de tratar diversos problemas, entre ellos, el estrés y sus síntomas (Moscoso & Lengacher, 2015; Pardo & González, 2019). La reducción del estrés es beneficiosa porque puede traer numerosos beneficios secundarios físicos y psicológicos, tanto a nivel individual como grupal (Aguilar, 2018; Moscoso, 2018).

De forma teórica y empírica se ha demostrado que la reducción del estrés, a nivel físico, ayuda a disminuir la fatiga, cansancio y desgano, así como el riesgo a manifestar síntomas somáticos y enfermedades médicas (García-Ros et al., 2012; Restrepo et al., 2020; Silva-Ramos et al., 2020). En lo emocional, permite mantener el equilibrio de las emociones y cierta estabilidad, así como disminuir la irritabilidad y labilidad sentimental, aumentando las sensaciones de placer y bienestar (Cabanach et al., 2017; Navarro & Navarro, 2020). En lo cognitivo, ayuda a preservar la calma, serenidad, concentración, atención, memoria y rendimiento intelectual, así como eliminar los pensamientos intrusivos y los factores que interfieren con las funciones ejecutivas (Cabanach et al., 2018; Bóo, 2020). A nivel de la conducta, disminuye la sobreactivación conductual, así como la tendencia a presentar problemas de conducta, tales como comer en exceso, fumar cigarrillos, beber alcohol o introducir otras drogas al cuerpo (Calle et al., 2018; Macías et al., 2019). En lo relacional o grupal, mejora las interacciones con los pares, compañeros de trabajo, pareja, amigos y familiares, aumenta la empatía, amabilidad y la tolerancia hacia los demás, así como las gesticulaciones faciales positivas (Álvarez-Silva et al., 2018).

Aquellos que participaron pudieron percibir de forma menos estresante las exigencias de los profesores, la forma de evaluación, el nivel de exigencia, los tiempos de trabajo y la carga de tareas (estresores). Esto es provechoso para los estudiantes implicados, ya que el observar de forma menos negativa estos estresores propios del ámbito educativo superior les permitirá sobrellevarlos de una manera más positiva y optimista (Araoz et al., 2021; Moscoso, 2018; Ortíz et al., 2018), buscando superarlos de la manera deseada por la institución y por ellos mismos, favoreciendo su adaptación al contexto académico y la superación de obstáculos, algo que se puede generalizar a otros ámbitos de su vida, infundiéndoles la característica denominada resiliencia (Contreras et al., 2020).

Así también, manifestaciones como fatiga crónica, sentimientos de tristeza o decaimiento, angustia o desesperación, problemas de concentración, sentimientos de agresividad o irritabilidad, tendencia a

la discusión y el desgano por las labores educativas (síntomas) disminuyeron de forma significativa, lo que es ampliamente beneficioso para los educados, ya que mejora, de manera indirecta, su estado de ánimo, sensación de bienestar, relajación y emotividad positiva (De León & Flores, 2018; Oro et al., 2019), a su vez, esto los conducirá a relacionarse de mejor forma con los demás, incluyendo a sus compañeros de clase, familiares, amigos y docentes (Aguilar, 2018; Ramírez et al., 2020), así mismo, los posicionará en mejores condiciones físicas y psicológicas para afrontar no solamente los problemas de la educación superior, sino los de su vida diaria en general (Martínez et al., 2019; Pando-Moreno et al., 2019), en comparación con aquellos que mantengan altos estos síntomas, que serán limitantes en su desenvolvimiento cotidiano.

Por otro lado, los participantes del grupo control manifestaron cambios en sus estrategias de afrontamiento, algo evidenciado en el incremento de estas. Estrategias como resolver las situaciones preocupantes, establecer soluciones concretas, analizar lo positivo y negativo de las soluciones, mantener el control emocional, basar sus soluciones en situaciones previas, elaborar planes de afrontamiento y concentrarse en lo positivo de las situaciones, estuvieron más presentes después de la aplicación del programa de manera significativa, lo que es altamente provechoso para los estudiantes, debido a que los agentes estresores pueden tener mucho menor influencia sobre ellos, no solamente al poder resolver una cantidad mayor de situaciones estresantes (Piergiovanni, et al., 2018), sino al ser capaces de ir eliminándolas sucesivamente de su entorno escolar, disminuyendo así los frecuentes encuentros con estas (Bordás & Supervía, 2017).

Todo esto no quiere decir que los factores estresantes hayan desaparecido completamente, los agentes estresores pueden seguir en el ambiente educativo, lo que ocurre es que los estudiantes ahora tienen las capacidades necesarias para hacerles frente sin que les afecten de forma alarmante, lo contrario ocurriría en ausencia de dichas estrategias (Valdivieso-León et al., 2020; Peña-Paredes et al. 2018).

Por otra parte, si bien el mindfulness se ha utilizado en múltiples contextos, como el sanitario

(psiquiátrico o psicológico), laboral, deportivo e individual, dentro del ámbito psicoeducativo es muy reciente y existen pocas investigaciones sobre este uso con resultados claramente concluyentes (Viciano et al., 2018), por lo que, si bien las investigaciones que existen determinan resultados similares en favor del mindfulness y el estrés (Gallego et al., 2016; Sard-Peck et al., 2019; Sierra et al., 2015) hace falta realizar más investigación científica en este ámbito, a fin de tener la certeza empírica necesaria sobre esta muestra y contexto específicos.

Otro punto a destacar es que la correcta aplicación de las técnicas y la experticia del moderador pueden ser determinantes sobre la efectividad del programa, debido a que ello será muy influyente en cómo los participantes podrán trasladar esas técnicas al ámbito educativo, así mismo, son pocas las investigaciones en la literatura que utilizan GC y GE, generalmente solo se utiliza un GE y la metodología puede no ser la adecuada para el rigor que se requiere experimentalmente (Oblitas et al., 2019), por lo que se necesitan investigaciones con diseños más complejos a fin de comprender de forma más certera las repercusiones del mindfulness en este campo.

Así mismo, en la presente investigación se determinó que existen efectos estadísticamente significativos a favor del aumento del RA global explicados por el programa Armonía en la muestra utilizada, con una media de 14.13 puntos en pretest y 14.52 en posttest ( $p = .04$ ;  $d = -0.42$ ) para el grupo experimental, y 13.75 puntos en pretest y 14.11 puntos en posttest ( $p = .07$ ;  $d = -0.38$ ) para el grupo control. Esto puede encontrarse igualmente en las áreas de formación básica y formación profesional, sin embargo, no se evidencia en las áreas de formación general, investigación y prácticas preprofesionales.

El mindfulness contribuye a la toma de conciencia del momento presente y facilita la toma de decisiones, sin embargo, puede que la toma de decisiones racionales no se vea tan afectada por esta técnica, al menos no tanto como sí se ve afectada de forma positiva la toma de decisiones más vinculadas a estados emocionales (Moscato, 2019; Murillo & Manzano, 2021). El mindfulness puede infundir claridad, tranquilidad y ecuanimidad en las personas que lo practican, pudiendo

desempeñar mejor sus tareas cognitivas e intelectuales, con mayor eficacia y eficiencia, así como eliminar los pensamientos intrusivos y los factores que interfieren con las funciones ejecutivas, resolviendo problemas que implican gran cantidad de concentración y creatividad (Viciano et al., 2018), sin embargo, este efecto indirecto aún no ha sido plenamente estudiado.

Si bien existe amplia evidencia de que el mindfulness puede influir de manera positiva sobre la ansiedad, depresión y otros problemas emocionales (Aguilar, 2018; Cabanach et al., 2017; Moscato, 2018; Navarro & Navarro, 2020), aún es pronto para determinar su eficacia sobre las funciones cognitivas y ejecutivas, por lo que se requiere más investigación en este campo (Garay & Keegan, 2016). Por ser que sus beneficios se expresan mucho más en lo emocional y somático, posiblemente no se vieron los resultados esperados sobre el rendimiento académico (factor intelectual), ya que para desempeñar destrezas emocionales (p. e., calmar la ira) pueden ser muy útiles las herramientas que provee el mindfulness (p. e., respiración consciente), sin embargo, para la ejecución de destrezas intelectuales (p. e., resolver una ecuación cuadrática) siguen siendo más relevantes factores tales como la inteligencia, la capacidad de abstracción, la capacidad de procesar información compleja, etc., que son netamente cognitivos. Si bien lo emocional es importante porque puede influir sobre lo intelectual, factores más cognitivo-ejecutivos pueden ser más importantes al momento de determinar las influencias sobre el rendimiento académico, algo que necesita más investigación científica a fin de ser esclarecido y comprobado (Stetka, 2017).

Adicionalmente, puede que los resultados del programa no hayan impactado de la manera esperada sobre el rendimiento académico, debido a que sus beneficios sobre lo emocional y somático aún no se habían manifestado sobre lo intelectual, por lo que es posible que dichos beneficios o efectos no se manifiesten de forma importante sobre dicho factor cognitivo al menos en el corto plazo. Las estrategias aportadas por el mindfulness necesitan ser trasladadas a la vida de los practicantes, a fin de que el impacto sea el esperado, pero dicho traslado requiere de cierto tiempo de asimilación y acomodación, a fin de que las estrategias se adecúen al individuo y no a la inversa,

para que así puedan demostrar su máxima eficacia (Garay et al., 2015) por lo que sería conveniente realizar investigaciones longitudinales con reiteradas evaluaciones (en semanas, meses o incluso años), con el objetivo de observar si los efectos sobre este factor intelectual se manifiestan luego de cierto tiempo en que las estrategias emocionales, corporales y cognitivas se han acentuado sobre factores intelectuales, lógicos y del razonamiento (Moscoso & Lengacher, 2015).

## CONCLUSIONES

Existen efectos estadísticamente significativos sobre la disminución del estrés y sus dimensiones estresores y síntomas, así como el aumento de las estrategias de afrontamiento explicados por el programa Armonía

Existen efectos estadísticamente significativos a favor del aumento del rendimiento académico global, así como de sus áreas formación básica y formación profesional especializada explicados por el programa Armonía, caso contrario para las áreas formación general, investigación y prácticas preprofesionales.

## REFERENCIAS

- Aguilar, M. E. B. (2018). El estrés y su influencia en la calidad de vida. *Multimed*, 21(6), 215-225. <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/688>
- Alba, M., Morillo, H., García, J., & Quero, S. (2016). Programas de ordenador basados en mindfulness. Una revisión de la literatura médica. *Mindfulness & Compassion*, 1, 23-30. 10.1016/j.mincom.2016.09.003
- Alfaro, M. (2016). *Mindfulness, flow y rendimiento académico en estudiantes universitarios*. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/7467>
- Alvarado, P., & Burmester, G. (2018). Efecto de un programa basado en la atención plena sobre los niveles de estrés académico de universitarios. *Revista Medicina Naturista*, 12(2), 35-39. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6505893>
- Álvarez-Silva, L. A., Gallegos-Luna, R. M., & Herrera-López, P. S. (2018). Estrés académico en estudiantes de tecnología superior. *Universitas, Rev. de Cienc. Soci. y Hum.*, (28), 193-209. <https://doi.org/10.17163/uni.n28.2018.10>
- Amaya, K., & Flores, D. (2019). *Influencia de las herramientas de las tecnologías de información y comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes del primer ciclo en los talleres del área de Matemáticas de la carrera de Humanidades de una universidad privada, 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/2139>
- Araoz, E. G. E., Roque, M. M., Ramos, N. A. G., Uchasara, H. J. M., & Araoz, M. C. Z. (2021). Estrés académico en estudiantes universitarios peruanos en tiempos de la pandemia del COVID-19. *Arch. Venez. de Farmac. y Terap.*, 40(1), 88-93. <http://doi.org/10.5281/zenodo.4675923>
- Ariza-Hernández, M. L. (2017). Influencia de la inteligencia emocional y los afectos en la relación maestro-alumno, en el rendimiento académico de estudiantes de educación superior. *Educación y educadores*, 20(2), 193-210. <https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.2.2>
- Arnau, J. (2005). *Metodología de la investigación psicológica*. Síntesis.
- Asenjo-Alarcón, J. A., Linares-Vásquez, O., & Díaz-Dávila, Y. Y. (2021). Nivel de estrés académico en estudiantes de enfermería durante la pandemia de COVID-19. *Revista Peruana de Investigación en Salud*, 5(2), 59-66. <https://doi.org/10.35839/repis.5.2.867>
- Asociación Americana de Psicología. (2002). Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct. *American Psychologist*, 57(12), 1060-1073. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.57.12.1060>
- Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista electrónica de psicología Iztacala*, 9(3), 110-129. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/rep/article/view/19028>

- Barraza, A. (2011). La gestión del estrés académico por parte del orientador educativo. El papel de las estrategias de afrontamiento. *Revista Visión Educativa IUNAES. Nueva Época*, 5(11), 36-44. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4034497>
- Barraza, A. (2018). Inventario Sistémico Cognoscitivista para el estudio del estrés académico. *Ecorfan*. [https://www.ecorfan.org/libros/Inventario\\_SISCO\\_SV-21/Inventario\\_sist%C3%A9mico\\_cognoscitivista\\_para\\_el\\_estudio\\_del\\_estr%C3%A9s.pdf](https://www.ecorfan.org/libros/Inventario_SISCO_SV-21/Inventario_sist%C3%A9mico_cognoscitivista_para_el_estudio_del_estr%C3%A9s.pdf)
- Bonfill, E. (2016). *Estrés de los Estudiantes de Enfermería en las Prácticas Clínicas: Diseño y Efectividad de un Programa de Intervención*. Obtenido de Universidad Rovira y Virgili: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/399039/TESI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bonilla, K. & Padilla, Y. (2015). Estudio piloto de un modelo grupal de meditación de atención plena (mindfulness) de manejo de la ansiedad para estudiantes universitarios en Puerto Rico. *Rev. Puertorriqueña de Psicología*, 26(1), 72-87. <https://www.redalyc.org/pdf/2332/233245620006.pdf>
- Bóo, S., Childs-Fegredo, J., Cooney, S., Datta, B., Dufour, G., Jones, P., & Galante, J. (2020). A follow-up study to a randomised control trial to investigate the perceived impact of mindfulness on academic performance in university students. *Counselling and Psychotherapy Research*, 20(2), 286-301. <https://doi.org/10.1002/capr.12282>
- Bordás, C. S., & Supervía, P. U. (2017). Repercusión de las estrategias de afrontamiento de estrés en la felicidad de los alumnos de Secundaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20(3), 65-77. <https://doi.org/10.6018/reifop.20.3.282601>
- Burbano, J. H. N., & Guerrero, L. M. O. (2021). Relación entre factores predisponentes a la deprivación sociocultural y el apoyo social en adolescentes. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (63), 39-62. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n63a3>
- Cabanach, R. G., Souto-Gestal, A., & Cervantes, R. F. (2017). Perfiles de regulación emocional y estrés académico en estudiantes de fisioterapia. *European Journal of Education and Psychology*, 10(2), 57-67. <https://doi.org/10.1016/j.ejeps.2017.07.002>
- Cabanach, R. G., Souto-Gestal, A., González-Doniz, L., & Taboada, V. F. (2018). Perfiles de afrontamiento y estrés académico en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 421-433. <https://doi.org/10.6018/rie.36.2.290901>
- Calle, J. V. Q., Piedra, M. D. C. T., Barahona, D. P. B., & Cardenas, O. S. N. (2018). Estrés académico en estudiantes de tercero de bachillerato de unidades educativas particulares del Ecuador. *Rev. electrónica de psicología Iztacala*, 20(3), 253-276. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=77981>
- Canchi, A. (2014). *Estrés académico en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4275>
- Canedo, M. D. M. F., Rodríguez, C. F., & Rico, P. G. (2021). Flexibilidad en el afrontamiento del estrés y fortalezas personales en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, 14(1), 1-14. <https://revistas.uautonoma.cl/index.php/ejep/article/view/1400>
- Cardenas, I. T., Villanueva, S. V., Avalos, E. E. V., & Díaz, E. C. (2020). Rendimiento académico: universo muy complejo para el quehacer pedagógico. *Revista muro de la investigación*, 5(2), 53-65. <https://doi.org/10.17162/rmi.v5i2.1325>
- Cassaretto, M., Vilela, P., & Gamarra, L. (2021). Estrés académico en universitarios peruanos: importancia de las conductas de salud, características sociodemográficas y académicas. *Liberabit*, 27(2), 1-18. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2021.v27n2.07>
- Chacón, R. (2021). *Análisis de la motivación, estrategias de aprendizaje, estrés académico y necesidades psicológicas básicas en el contexto universitario según factores académicos*. [Tesis de licenciatura, Universidad de Jaén]. <https://ruja.ujaen.es/handle/10953/1058>
- Contreras, R. D. A., Morales, R. A. L., de La Cruz, M. R., & Révolo, D. I. D. O. (2020). Adaptación

- del Inventario de Estrés Académico SISCO SV al contexto de la crisis por COVID-19. *Socialium*, 4(2), 111-130. <https://doi.org/10.26490/uncp.sl.2020.4.2.669>
- Córdova, D. & Flor, B. (2018). Factores asociados al estrés en estudiantes de odontología de una universidad peruana. *Revista Estomatológica Herediana*, 28(4), 252-258. <https://doi.org/10.20453/reh.v28i4.3429>
- Cruz, S., & Sandí, J. (2014). *Importancia de la Educación Superior en el Desarrollo Profesional para la Población Estudiantil*. Universidad de Costa Rica. III Congreso Internacional de Educación Superior (CIESUP). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/46200>
- Cuestas, J. (2021). *Estrés percibido durante la pandemia Covid-19 en un grupo de estudiantes de enfermería de una universidad en Lima Norte, 2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad de Ciencias y Humanidades]. <https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/561>
- Cuevas, A., Díaz, C., Delgado, E., & Vélez, M. (2017). Incorporación del mindfulness en el aula. *Universitas Psychologica*, 16(4), 1-13. <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy16-4.imae>
- De León, J. F. D. C., & Flores, E. L. (2018). Influencia del estrés académico sobre el rendimiento en educación media superior. *Rev. Panam. de Pedag.*, (26), 1-23. <https://revistas.up.edu.mx/RPP/article/view/1926>
- Esparza-Paz, F., Sánchez-Chávez, R., Esparza-Zapata, S., Esparza-Zapata, E., & Villacrés-Lara, Á. (2020). Factores de rendimiento académico en estudiantes universitarios, componentes de calidad de la educación superior. Estudio de caso Facultad de Administración de Empresas, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(33), 46-61. <http://dx.doi.org/10.22458/ie.v22i33.2893>
- Espinosa, Y., Mesa, D., Díaz, Y., Caraballo, L., & Mesa, M. Á. (2021). Estudio del impacto psicológico de la COVID-19 en estudiantes de Ciencias Médicas, Los Palacios. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46, e2659. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1144562>
- Farfán, E. (2017). *Flow y rendimiento académico en estudiantes de una universidad privada de Cajamarca*. [Tesis de maestría no publicada, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo]. <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/405>
- Feria, L. P., & Hallasi, M. P. (2021). *Estrés, ansiedad y bruxismo en estudiantes de una escuela técnica PNP-Arequipa*. [Tesis de bachillerato, Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa]. <http://hdl.handle.net/20.500.12773/12231>
- Fernández, H. A., & Solari, G. C. (2017). Prevalencia del Estrés asociado a la doble presencia y factores psicosociales en trabajadores estudiantes chilenos. *Ciencia & trabajo*, 19(60), 194-199. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000300194>
- Fernández, J., & Luévano, E. (2018). Influencia del Estrés Académico sobre el Rendimiento Escolar en Educación Media Superior. *Revista Panamericana de Pedagogía*, 26, 97-117. <https://revistas.up.edu.mx/RPP/article/view/1926>
- Fernández, W. F. (2015). *Egreso anticipado de los alumnos de las escuelas de educación superior técnico profesional de la Policía Nacional del Perú 2012-2014*. [Tesis de maestría, Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/7900>
- Flórez, M., Aguilar, A. J., Hernández, Y. K., Salazar, J. P., Pinillos, J. A., & Pérez, C. A. (2017). Sociedad del conocimiento, las TIC y su influencia en la educación. *Espacios*, 38(35), 39. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n35/a17v38n35p39.pdf>
- Franco, C., Soriano, E., & Mañas, I. (2020). Mejora de la motivación en estudiantes inmigrantes latinoamericanos mediante un programa de mindfulness: un estudio aleatorizado. *Terapia Psicológica*, 38(1), 5-16. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082020000100005>
- Gallego, J., Aguilar-Parra, J. M., Cangas, A. J., Rosado, A., & Langer, A. I. (2016). Efecto de intervenciones mente/cuerpo sobre los niveles de ansiedad, estrés y depresión en futuros docentes de educación primaria. *Rev. de Psicodidáctica*, 21(1), 87-101. [10.1387/RevPsicodidact.13256](https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.13256)

- Garay, C. J., & Keegan, E. (2016). Terapia metacognitiva. El síndrome cognitivo atencional y los procesos cognitivos. *Rev. Arg. de Clín. Psic.*, 25(2), 125-134. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281946990003>
- Garay, C. J., Korman, G. P., & Keegan, E. (2015). Terapia cognitiva basada en atención plena (mindfulness) y la “tercera ola” en terapias cognitivo-conductuales. *Vertex*, 26(119), 49-56. <https://www.redalyc.org/pdf/2819/281925884002.pdf>
- García-Ros, R., Pérez-González, F., Pérez-Blasco, J., & Natividad, L. A. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista latinoamericana de psicología*, 44(2), 143-154. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80524058011>
- Gerónimo, G. (2014). *Programa para manejar el estrés entrabajadores de la CFE, División Sureste - Zanatepec OAX*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. <http://132.248.9.195/ptd2014/marzo/0711485/0711485.pdf>
- Gil, J. A., & Fernández, C. O. (2021). El estrés académico, estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento en residentes de Estomatología General Integral. *Edumecentro*, 13(1), 16-31. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742021000100016](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742021000100016)
- González, L. Z. T., Guevara, E. G., Nava, M. G., Estala, M. A. C., García, K. Y. R., & Peña, E. G. R. (2019). Depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de nuevo ingreso a la educación superior. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 17(4), 41-47. <https://doi.org/10.29105/respyn17.4-5>
- Grasso, P. (2020). Rendimiento académico: un recorrido conceptual que aproxima a una definición unificada para el ámbito superior. *Revista de Educación*, (20), 89-104. [https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r\\_educ/article/view/4165](https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/4165)
- Hervás, G., Cebolla, A., & Soler, J. (2016). Intervenciones psicológicas basadas en mindfulness y sus beneficios. *Clínica y Salud*, 27, 115-124. <https://dx.doi.org/10.1016/j.clysa.2016.09.002>
- Huaman, G. D. P., & Suarez, M. A. (2021). *Actitud positiva docente y el clima institucional educativo en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “José María Arguedas” Sicaya-Junín, 2019*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencias e Informática]. <http://repositorio.upci.edu.pe/handle/upci/256?show=full>
- Jara, E. & Bazán, C. (2018). *¿Cómo se forman los policías? Derechos humanos y policía comunitaria*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/174244>
- Kabat-Zinn, J. (2003). Intervenciones basadas en la conciencia en el contexto: Pasado, presente y futuro. *Clinical Psychology*, 10(2), 144-156. <https://dx.doi.org/10.1016/j.clysa.2016.09.002>
- Linares, C. E. (2021). *Estrés académico en escolares de quinto de secundaria de dos instituciones educativas públicas en período de pandemia, Lima 2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/59967>
- Luque, W. C., & Vallejos, M. V. (2016). Estrés como predictor del desempeño académico en estudiantes de psicología de una universidad nacional. *Cátedra Villarreal-Psicología*, 1(2), 183-196. <https://revistas.unfv.edu.pe/CVFP/article/view/1373>
- Macías, A. B., García, L. A. G., Madero, A. G., & De León, F. C. (2019). El estrés académico en alumnos de odontología. *Rev. Mexic. de Estomato.*, 6(1), 12-26. <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/236>
- Martínez, J. H. C., Ochoa, R. I. Á., Cordero, G. D. R. C., Ortega, F. H. G., & Palacios, F. A. T. (2019). Estrés académico y resultados docentes en estudiantes de medicina. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 23(2), 302-309. <http://www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3822>
- Martínez, L. (2019). *Estrés académico y adaptación a la vida universitaria en estudiantes de Lima, Arequipa y Piura*. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/14775>

- Mendoza, A. P. C., Mamani, E. A., Ramos, E. H., Quispe, G. B., & Mamani, J. I. (2022). Estrés como factor de riesgo en el rendimiento académico en el estudiantado universitario (Puno, Perú). *Revista Educación*, 46(2), 1-30. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i2.47551>
- Moore, S.H., Barbour, R., Ngo, H., Sinclair, C., Chambers, R., Auret, K., Hassed, C. & Playford, D. (2020). Determining the feasibility and effectiveness of brief online mindfulness training for rural medical students: a pilot study. *BMC Medical Education*, 20(104), 2-12. <https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-020-02015-6>
- Moscoso, S., & Lengacher, A. (2015). Mecanismos neurocognitivos de la terapia basada en mindfulness. *Liberabit*, 21(2), 221-233. <http://ojs3.revistaliberabit.com/index.php/Liberabit/article/view/263>
- Moscoso, S. (2018). Mindfulness, autorregulación emocional y reducción de estrés: ¿ciencia o ficción? *Rev. Mexicana de Investigación Psicológica*, 10(2), 101-121. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexinvpsi/mip-2018/mip182a.pdf>
- Moscoso, S. (2019). Hacia una integración de mindfulness e inteligencia emocional en psicología y educación. *Liberabit*, 25(1), 107-117. <https://dx.doi.org/10.24265/liberabit.2019.v25n1.09>
- Mrazek, M. D., Franklin, M. S., Phillips, D. T., Baird, B. & Schooler, J. W. (2013). Mindfulness training improves working memory capacity and GRE performance while reducing mind wandering. *Psychological Science*, 24(5), 776-781. [10.1177/0956797612459659](https://doi.org/10.1177/0956797612459659)
- Muvdi, Y. M., Frías, E. M., Vásquez, M. B., Zambrano, K. M., Sánchez, X. M., & Moreno, C. B. (2021). Estrés percibido en estudiantes de enfermería durante el confinamiento obligatorio por Covid-19. *Revista Cuidarte*, 12(2), 1-18. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1330>
- Navarro, M., & Navarro, M. (2020). Inteligencia emocional y estrés académico en estudiantes de enfermería. *Ciencia y enfermería*, 26, 1-17. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-95532020000100203>
- Oblitas, L., Soto, D., Anicama, J., & Arana, A. (2019). Incidencia del mindfulness en el estrés académico en estudiantes universitarios. *Rev. Terap. Psic.*, 37(2), 116-128. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082019000200116>
- Oro, P., Esquerda, M., Viñas, J., & Pifarre, J. (2019). Síntomas psicopatológicos, estrés y burnout en estudiantes de medicina. *Educ. Méd.*, 20, 42-48. <https://medes.com/publication/143353>
- Ortíz, A. A. E., Álvarez, I. A. P., & Maldonado, R. D. L. G. (2018). Consideraciones teórico metodológicas y prácticas acerca del estrés. *Human. Méd.*, 18(3), 697-717. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-975469>
- Ortiz, Y. (2018). *Ansiedad y estrés académico en los estudiantes de la PUCE Ambato antes y después de los procesos de evaluación*. [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2445>
- Pando-Moreno, M., Gascón-Santos, S., Varillas-Vilches, W., & Aranda-Beltrán, C. (2019). Exposición a factores psicosociales laborales y sintomatología de estrés en trabajadores peruanos. *Revista ciencia UNEMI*, 12(29), 1-8. <https://doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol12iss29.2019pp1-8p>
- Pardo, C., & González, R. (2019). El impacto de un programa de meditación mindfulness sobre las estrategias de afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios. *European Journal of Health Research*, 5(1), 51-61. <https://doi.org/10.30552/ejhr.v5i1.137>
- Peñañiel, T. J. C., Loor, M. F. G., & Jaramillo, M. L. S. (2021). Estrés en jóvenes de 18-28 años participantes y no participantes en programas físico-recreativos virtuales. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 26(275), 1-25. <https://doi.org/10.46642/efd.v26i275.2889>
- Peña-Paredes, E., Mendoza, L. I. B., Cabañas, R. P., Avila, L. R., & Sales, K. G. G. (2018). Estrés y estrategias de afrontamiento en Estudiantes de Nivel Superior de la Universidad Autónoma de Guerrero. *NURE investigación*, 15(92), 1. <https://doi.org/10.4067/s0717-95532020000100203>

- [www.nureinvestigacion.es//OJS/index.php/nure/article/view/1299](http://www.nureinvestigacion.es//OJS/index.php/nure/article/view/1299)
- Pereira, A., & Vidal, M. (2021). Deserción estudiantil en la educación superior: reflexiones sobre la gestión enfocada en la retención o la permanencia. *Revista Educación*, 45(1), 546-561. 10.15517/REVEDU.V45I1.40602
- Pérez, R., Mercado, P., Martínez, M., Mena, E., & Partida, J. Á. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. RIDE. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 847-870. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.371>
- Piergiovanni, L. F., & Depaula, P. D. (2018). Estudio descriptivo de la autoeficacia y las estrategias de afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios argentinos. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(77), 413-432. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662018000200413&script=sci\\_abstract](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662018000200413&script=sci_abstract)
- Pina, A. (2016). *El método de casos para el rendimiento académico de los estudiantes del curso de Derecho de Niño y Adolescente en la Universidad San Pedro, Filial Trujillo*. [Tesis de licenciatura, Universidad San Pedro]. <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/6429>
- Ramírez, L. A. O., Sagarduy, J. L. Y., Reyes, D. R., & del Villar, O. A. E. (2020). Victimización directa e indirecta y síntomas de estrés postraumático en estudiantes universitarios del noreste de México. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(1), 301-319. 10.14718/ACP.2020.23.1.14
- Restrepo, J. E., Sánchez, O. A., & Castañeda Quirama, T. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicoespacios*, 14(24), 17-37. <https://doi.org/10.25057/21452776.1331>
- Rodríguez-Ponce, E. (2015). La ciencia en la sociedad del conocimiento. *Interciencia*, 40(9), 585-585. <https://www.redalyc.org/pdf/339/33940998001.pdf>
- Salazar-Gomez, E., & Tobon, S. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. *Revista Espacios*, 39(53), 1-17. <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-17.pdf>
- Sard-Peck, T. E., Martín-Asuero, A., Oller, M. T., Calvo, A., & Santesteban-Echarri, O. (2019). Estudio comparativo entre un programa de reducción del estrés basado en mindfulness presencial y online en población general española. *Psiquiatría Biológica*, 26(2), 73-79. <https://doi.org/10.1016/j.psiq.2019.03.001>
- Sierra, O., Urrego, G., Montenegro, S., & Castillo, C. (2015). Estrés escolar y empatía en estudiantes de bachillerato practicantes de Mindfulness. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, 26, 175-197. <https://doi.org/10.19053/0121053X.3685>
- Silva-Ramos, M. F., López-Cocotle, J. J., & Meza-Zamora, M. E. C. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 75-83. <https://revistas.uaa.mx/index.php/investycien/article/view/2960>
- Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. (2014). *Retos para el aseguramiento de la calidad*. SINEACE. <https://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/Retos-para-el-aseguramiento-de-la-calidad.pdf>
- Stetka, B. (2017). Where's the Proof That Mindfulness Works? *Scientific American*. <https://www.scientificamerican.com/article/wheres-the-proof-that-mindfulness-meditation-works1/>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (2020). *Universidades peruanas duplicaron publicaciones y docentes tras licenciamiento*. <https://www.sunedu.gob.pe/sunedu-universidades-peruanas-duplicaron-publicaciones-y-docentes-tras-licenciamiento/>
- Teque-Julcarima, M. S., Díaz, N. D. C. G., & Mechán, D. M. S. (2020). Estrés académico en estudiantes de enfermería de universidad peruana. *Med. Natur.*, 14(2), 43-48. [https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7512760#:~:text=Todos%20los%20estudiantes%20de%20enfermer%C3%ADa,en%20la%20soluci%C3%B3n%20\(44.5%25\).](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7512760#:~:text=Todos%20los%20estudiantes%20de%20enfermer%C3%ADa,en%20la%20soluci%C3%B3n%20(44.5%25).)
- Truyenque, J. A. (2017). *El régimen de educación policial de la Escuela de Suboficiales de la Policía*

- Nacional del Perú de Puente Piedra, año 2016.* [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/5365?show=full&locale-attribute=es>
- Valdivieso-León, L., Mangas, S. L., Tous-Pallarés, J., & Espinoza-Díaz, I. M. (2020). Estrategias de afrontamiento del estrés académico universitario: educación infantil-primaria. *Educación XXI*, 23(2), 165-186. <https://doi.org/10.5944/educxx1.25651>
- Viciano, V., Fernández, B., Linares, M., Espejo, T., Puertas, P., & Chacón, R. (2018). Los estudios universitarios y el mindfulness. Una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16(1), 119-135. <https://doi.org/10.15366/reice2018.16.1.008>
- Villca, J. C., & Torrico, Z. (2016). *Factores que Causan la Ruptura entre las Mallas Curriculares de la Educación Secundaria y Superior*. [Tesis doctoral, Universidad Mayor de San Andrés] <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/14158>
- Vizoso, C. M. & Arias, O. (2018). Estresores académicos percibidos por estudiantes universitarios y su relación con el burnout y el rendimiento académicos. *Anuario de Psicología*, 46, 90-97. 10.1016/j.anpsic.2016.07.006