

<https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1238>

Artículos científicos

El estrés académico causante de la procrastinación en la educación virtual. Una revisión sistemática

Academic Stress-Causing Procrastination in Virtual Education. A Systematic Review

Estresse acadêmico causando procrastinação na educação virtual. Uma revisão sistemática

Jessica Garcia Frias

Universidad del Estado de México, Centro Universitario Ecatepec, México

jgarciaf021@alumno.uaemex.mx

<https://orcid.org/0000-0002-0078-8227>

Elvira Ivone González Jaimes

Universidad del Estado de México, Centro Universitario Zumpango, México

eigonzalezj@uaemex.mx

<https://orcid.org/0000-0002-5328-5586>

Resumen

El estrés académico es un malestar que se suscita por actividades y eventos académicos. El objetivo de este trabajo fue identificar, seleccionar y evaluar investigaciones del año 2016 hasta el 2021 para localizar información de calidad, válida y confiable sobre los principales factores del estrés académico, en específico aquella que considera la transición de la educación presencial a la virtual y los estilos de afrontamiento en estudiantes adolescentes. Se llevó a cabo una revisión documental de artículos a través del procedimiento Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (Prisma). Para ello, se recurrió a las principales plataformas de investigación científica: Redalyc, SciELO, PubMed y Lilacs. Como resultado, se seleccionaron 10 artículos para su revisión, de los cuales ocho presentaron calidad metodológica. En las conclusiones se destaca que el estrés está relacionado con la sobrecarga de trabajo, que los estudiantes presentan principalmente



reacciones físicas al estrés y a la reevaluación positiva como estrategia de afrontamiento. Asimismo, se encontró una alta correlación entre el estrés académico y la procrastinación académica. Finalmente, la procrastinación de actividades se relaciona con la incertidumbre y con síntomas físicos, mientras que la regulación académica con estrategias de afrontamiento.

Palabras clave: educación virtual, educación presencial, estresores académicos, estilos de afrontamiento, procrastinación académica.

Abstract

Academic stress is a discomfort that is caused by academic activities and events. The objective of this work was to identify, select and evaluate research from 2016 to 2021 to locate quality, valid and reliable information on the main factors of academic stress, specifically that which considers the transition from face-to-face to virtual education and coping styles in adolescent students. A documentary review of articles was carried out through the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) procedure. For this, the main scientific research platforms were used: Redalyc, SciELO, PubMed and LILACS. As a result, 10 articles were selected for review, of which eight presented methodological quality. The conclusions highlight that stress is related to work overload, that students mainly present physical reactions to stress and positive reevaluation as a coping strategy. Likewise, a high correlation was found between academic stress and academic procrastination. Finally, activity procrastination is related to uncertainty and physical symptoms, while academic regulation is related to coping strategies.

Keywords: virtual education, face-to-face education, academic stressors, coping styles, academic procrastination.

Resumo

O estresse acadêmico é um desconforto causado por atividades e eventos acadêmicos. O objetivo deste trabalho foi identificar, selecionar e avaliar pesquisas de 2016 a 2021 para localizar informações de qualidade, válidas e confiáveis sobre os principais fatores de estresse acadêmico, especificamente aquela que considera a transição da educação presencial para a virtual e o enfrentamento estilos em estudantes adolescentes. A revisão documental dos artigos foi realizada por meio do procedimento Preferred Reporting Items for Systematic

Reviews and Meta-Analyses (Prisma). Para isso, foram utilizadas as principais plataformas de pesquisa científica: Redalyc, SciELO, PubMed e Lilacs. Como resultado, foram selecionados 10 artigos para revisão, dos quais oito apresentaram qualidade metodológica. As conclusões destacam que o estresse está relacionado à sobrecarga de trabalho, que os alunos apresentam principalmente reações físicas ao estresse e reavaliação positiva como estratégia de enfrentamento. Da mesma forma, foi encontrada uma alta correlação entre estresse acadêmico e procrastinação acadêmica. Por fim, a procrastinação da atividade está relacionada à incerteza e sintomas físicos, enquanto a regulação acadêmica está relacionada às estratégias de enfrentamento.

Palavras-chave: educação virtual, educação presencial, estressores acadêmicos, estilos de enfrentamento, procrastinação acadêmica.

Fecha Recepción: Enero 2022

Fecha Aceptación: Julio 2022

Introducción

Berrío y Mazo (2011) definen al estrés académico como una reacción fisiológica, emocional, conductual y cognitiva ante estímulos y eventos académicos. Se trata de un malestar que se puede presentar en las diferentes etapas escolares. Generalmente, se manifiesta a través de la ansiedad, frustración, ira, apatía, aislamiento, conflictos, pensamientos de incapacidad y dificultad en resolución de situaciones (Campos, 31 de mayo de 2021).

El ambiente académico implica ciertas demandas y actividades por parte del estudiante que pueden ocasionar estrés. Y sin duda estas situaciones detonadoras de estrés se disparan con eventos como la pandemia de la enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19), que vino a desestabilizar todos los ámbitos de la vida social, incluyendo, por supuesto, el educativo. Durante casi dos años, para reducir el riesgo de contagio, la educación se tuvo que trasladar de las aulas a los hogares e impartir a través de medios digitales. Al respecto, Lovón y Cisneros (2020) describen a la educación virtual como un sistema de aprendizaje innovador basado en la Red que ha roto con las brechas de tiempo y de espacio que supone la educación presencial.

En los últimos años, incluso antes de la llegada del coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), el estrés en el aprendizaje ha aumentado exponencialmente debido a la falta de tiempo para realizar las actividades educativas, la poca

o nula comprensión del contenido del programa de estudios en medios virtuales, así como las relaciones entre pares (Barker, *et al.*, 2018; Baptista, *et al.*, 2020). El estrés académico también puede desarrollarse por una mala alimentación y un descanso insuficiente. Es un problema que afecta el aprendizaje y el bienestar de los estudiantes (González y Landero, 2006).

El objetivo de esta revisión sistemática ha surgido de la necesidad de recolectar, analizar y sintetizar el conocimiento de las investigaciones realizadas previamente en relación con los principales factores del estrés académico en la transición y cambio a diversas modalidades educativas y la procrastinación de tipo académica.

La revisión sistemática de los documentos científicos en el área de psicología y salud permite identificar, evaluar y comparar resultados para contribuir a la solución de problemas actuales y complejos. La revisión de la literatura científica con fines de actualización no es un proceso al azar; es un proceso sistemático que permite construir nuevos conocimientos estructurados y vigentes con base en conocimientos previos aislados (Page *et al.*, 2020).

Método

La revisión sistemática de la literatura científica se llevó a cabo con base en la declaración de la metodología Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (Prisma) (Page *et al.*, 2020).

Procedimiento para la identificación de los estudios

La búsqueda de estudios se realizó en las bases de datos Redalyc, SciELO, PubMed y Lilacs desde el año 2016 hasta el 2021 (tabla 1).

Tabla 1. Estrategia de búsqueda por base de datos

| | |
|---------|--|
| Redalyc | <ol style="list-style-type: none"> 1) Estrés académico y estudiantes de media superior 2) Estrés académico por covid-19 3) Educación virtual antes de la pandemia |
| SciELO | <ol style="list-style-type: none"> 1) (Estrés académico) and (Media superior) 2) Estrés académico 3) (Estrés académico) and (covid-19) 4) (Estrés académico) and (SARS-CoV-2) 5) (Educación virtual) and (Pandemia) |
| PubMed | <ol style="list-style-type: none"> 1) Estrés académico 2) Academic stress from covid 19 3) Academic stress in high school students 4) Virtual education before the pandemic 5) Virtual education and pandemic |
| Lilacs | <ol style="list-style-type: none"> 1) Estrés académico AND (full text: AND db.:("Lilacs") AND mj:("Estudiantes") AND la:("es" OR "en")) AND (year_cluster:[2016 TO 2021]) 2) Educación virtual AND (fulltext:("1" OR "1" OR "1" OR "1" OR "1" OR "1" OR "1" OR "1") AND db.:("Lilacs") AND mj:("Estudiantes") AND la:("es" OR "en")) AND (year_cluster:[2016 TO 2021]) 3) Educación virtual y pandemia AND (fulltext:("1" OR "1" OR "1" OR "1") AND db.:("Lilacs") AND mj:("Pandemias" OR "Educación a distancia" OR "covid-19") AND la:("es" OR "pt")) AND (year_cluster:[2016 TO 2021]) |

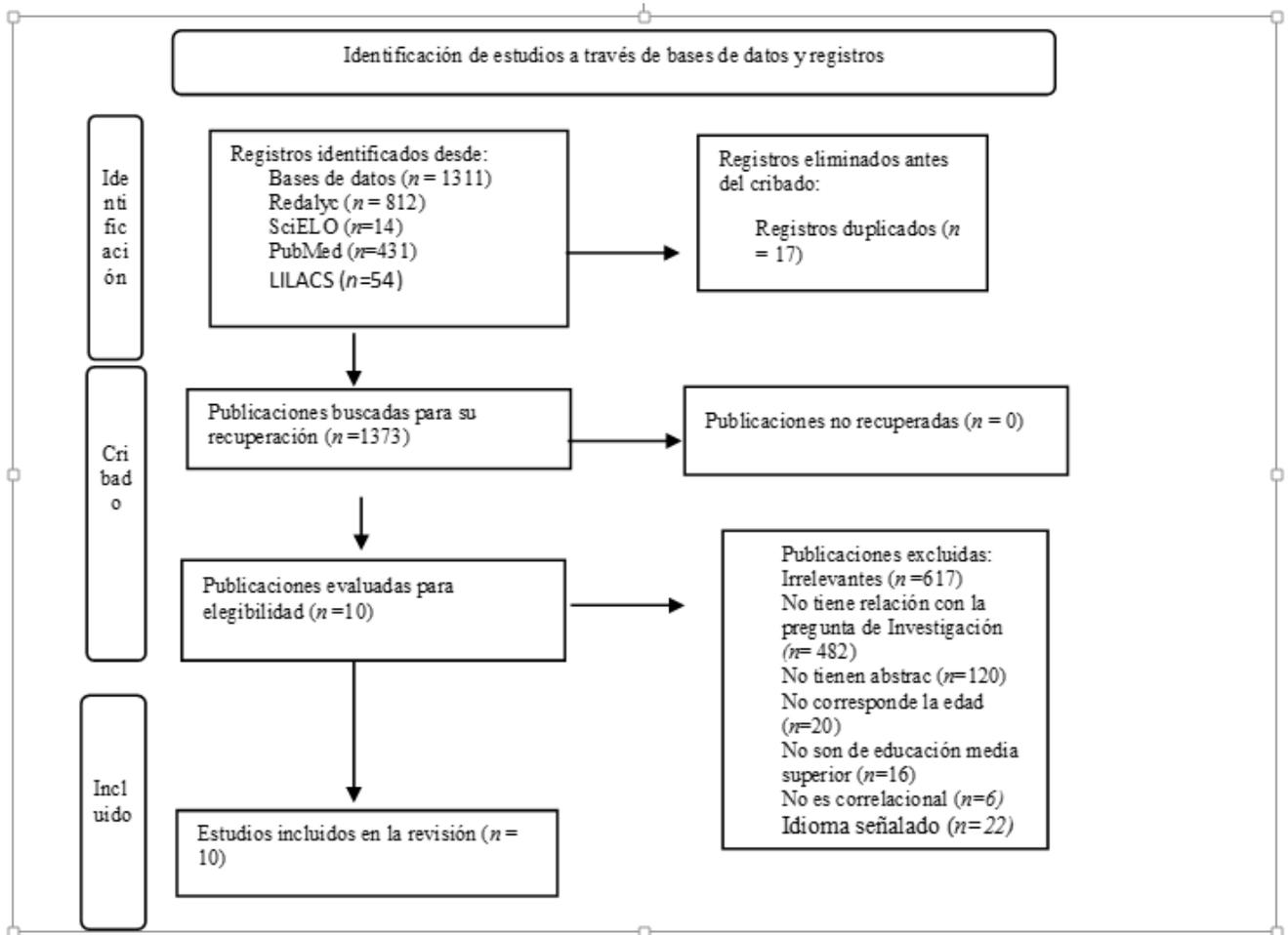
Fuente: Elaboración propia

Criterios de elegibilidad

1) Criterios de inclusión: se consideraron los artículos en idioma español e inglés, en las disciplinas de psicología, educación y ciencias de la salud, edad de 13-18 años, en texto completo, que sean estudiantes, estudios transversales o correlacionales.

2) Los criterios de exclusión: textos científicos que estuviesen redactados en otro idioma, disciplinas distintas a las seleccionadas, no estén a texto completo o no tuviesen resumen (*abstract*), que los estudios no fuesen transversales o correlacionales (figura 1).

Figura 1. Selección de estudios con diagrama de flujo Prisma 2020



Fuente: Page *et al.* (2021)

Resultados

En la tabla 1 se observa la evaluación de la calidad metodológica de los artículos seleccionados, se utilizó la herramienta de evaluación crítica AXIS (Downes, *et al.*, 2016). AXIS evalúa los siguientes puntos: 1) los objetivos y metas de estudio son claros, 2) el diseño de estudio es el adecuado para los objetivos que se plantean en la investigación, 3) el tamaño de la población es el adecuado, 4) la población objetivo está claramente definida, 5) la muestra se toma de una base de población adecuada, 6) el proceso de selección de los

participantes es representativo de la población objetivo, 7) se toman medidas para abordar o categorizar a los que participantes que no responden, 8) se miden correctamente con instrumentos que se pilotearon o publicaron previamente, 9) si el método está suficientemente descrito para permitir su repetición y 10) los resultados deben estar adecuadamente descritos, así como la consistencia interna y la representación de estos. En relación con la discusión, se evalúa que los resultados estén justificados por los resultados obtenidos y que estén descritas las limitaciones de los estudios.

De los artículos seleccionados, ocho de ellos tienen un porcentaje de 70 % a 95 %, por lo tanto, no presentan riesgo de sesgo; en cambio dos de ellos obtuvieron porcentajes de 25 % y 45 %, por lo tanto, fueron eliminados por presentar un alto riesgo de sesgo.

Proceso de extracción de datos

El proceso de extracción de resultados se realizó de manera independiente y se observan en Figura 1. Se registraron datos como autor (es), país, población, muestra, muestreo, instrumentos, objetivo, principales resultados y limitaciones, así como la relación con la pregunta de investigación.

Los artículos seleccionados sobre estrés académico fueron tres ($n = 3$). El primer artículo indica que el objetivo de su estudio fue determinar el estrés académico, el segundo artículo investigó sobre las estrategias de afrontamiento y, por último, el tercer artículo investigó la relación que existe entre la procrastinación y el estrés académico entre los estudiantes. La edad promedio de la población de estas investigaciones osciló entre los 14 y 21 años. La totalidad de los estudios seleccionados ($n = 7$) trabajaron con poblaciones de hombres y mujeres.

Los países donde se llevaron a cabo investigaciones sobre estrés académico fueron Chile, Santiago ($n = 1$), y México, una de ellas en el estado de Durango y la otra en Xalapa, Veracruz. La población estuvo compuesta de estudiantes de educación media superior. En ambos países se llevó a cabo la validación de los instrumentos utilizados. La forma de obtener la muestra para Santiago de Chile fue de tipo probabilística estratificada. En el caso de México, el tipo de selección de los participantes fue no probabilística, intencional y determinada por la accesibilidad de estos, entregando el consentimiento informado.

Es de suma importancia mencionar que los instrumentos elegidos para evaluar el estrés académico, el afrontamiento académico y la procrastinación fueron los siguientes:

Inventario de Estrés Académico (IEA) modificado, Escala de Afrontamiento del Estrés Académico (A-CEA), Cuestionario de Estrés Académico en Educación Secundario (QASSE), la Escala de Procrastinación Académica (EPA), el Inventario Sistémico Cognoscitivista para el Estudio del Estrés Académico (Sisco) y el Inventario de Cocientes Emocionales en su versión para adolescentes. Es significativo mencionar algunas características de las pruebas seleccionados por los autores, ya que las características que los componen nos proporcionan referentes de calidad para las investigaciones, así como para los resultados. La EPA consta de 12 ítems y cinco opciones de respuesta (nunca, pocas veces, a veces, casi siempre y siempre). La escala presenta una estructura bifactorial: autorregulación académica y postergación de actividades. La confiabilidad es de 0.77 en alfa de Cronbach. El inventario Sisco tiene 21 ítems; los ítems son respondidos a través de una escala de tipo Likert de cinco valores (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), y presenta una confiabilidad de 0.91 en alfa de Cronbach, lo cual es adecuado para aplicar en la población señalada.

Amador, Guízar, Briceño, Rodríguez y Villegas (2020) mencionan en su artículo que las mujeres tienen un mayor promedio de calificaciones y rendimiento académico pero un menor manejo del estrés y del ánimo que en los hombres. Los participantes fueron hombres ($n = 44$) y mujeres ($n = 75$) de educación media superior.

Rodríguez, Maury y Troncoso (2020) utilizaron un muestreo probabilístico estratificado con una muestra de mujeres ($n = 236$) y hombres ($n = 162$) de una edad promedio de 21 años. Estos autores declaran que es de particular importancia conocer el nivel socioeconómico de los estudiantes cuando se investiga sobre estrés académico debido a la correlación existente entre condiciones de desigualdad y segregación económica. Los estudiantes participantes, por su parte, refirieron que durante el transcurso del año académico presentaron momentos de preocupación y nerviosismo. En cuanto a las situaciones generadoras de estrés percibidas que presentaron diferencia significativa, destaca “Sobrecarga de trabajo”; no se encontraron diferencias significativas entre las dimensiones “Competencia entre los compañeros” y “Tiempo limitado”. Los estudiantes presentaron principalmente reacciones físicas al estrés y refirieron la reevaluación positiva como estrategia de afrontamiento.

Discusión

El conocimiento estructurado recabado sobre el estrés académico y los aspectos de la procrastinación académica mostró que retrasar actividades se correlacionó con estrés y síntomas, mientras que la regulación escolar se correlacionó con estrategias de afrontamiento. La procrastinación académica, según Ferrari, Johanson y MacCown (1995, citados en García y Silva, 2019), puede comenzar en los primeros años escolares, continuar en la universidad e incluso instalarse para el resto de la vida del individuo. Es así como la procrastinación académica se relaciona en gran medida con las condiciones desfavorables para la educación, retrasa el éxito y provoca el fracaso.

Por su parte, Delgado y Martínez (2016) mencionan que el estrés psicológico presenta efectos que se ven reflejados en el rendimiento diario y afectan varias áreas de la vida de los individuos (alumnos). Dentro de esas derivaciones, se encuentran síntomas como la tristeza, angustia, bloqueo mental, olvidos, inquietud. Del Hoyo (2004, citado en Delgado y Martínez, 2016) señala que los efectos del estrés pueden provocar una alteración en el sistema nervioso que puede afectar el cerebro, por lo que cualquier alteración a nivel fisiológico en este va a producir alteraciones a nivel conductual, ya que el cerebro es el órgano superior que conduce al individuo; sin embargo, si estos efectos se mantienen, pueden provocar trastornos psicológicos tales como trastornos de personalidad, de alimentación y de sueño.

Barraza y Barraza (2018) señalan que después de la aplicación y evaluación del inventario Sisco de estrés académico a 300 estudiantes de educación media superior, hombres ($n = 135$) y mujeres ($n = 165$) con una edad promedio de 16 años, encontraron los siguientes factores de estrés más altos: *a*) están agobiados con las tareas y el trabajo escolar que tienen que hacer todos los días, *b*) no tienen suficiente tiempo para hacer el trabajo que me asigna el maestro y *c*) tomar un examen. Los síntomas de estrés, en orden descendente de frecuencia, son los siguientes: *a*) somnolencia o mayor necesidad de dormir, *b*) insomnio (incapacidad para relajarse y calmarse), *c*) dificultad para concentrarse, *d*) problemas digestivos, malestar estomacal o diarrea, *e*) sentirse deprimido o triste (depresión) y *f*) aumentar o disminuir el consumo de alimentos.

Los resultados obtenidos sobre las estrategias de afrontamiento, ordenadas de mayor a menor frecuencia, son: *a*) escuchar música o distraerse viendo televisión, *b*) concentrarse en resolver la situación que me preocupa, *c*) salir a caminar o hacer algún deporte, *d*) la religiosidad (hacer oración o asistir a misa), *e*) búsqueda de información sobre la situación

que me preocupa y *f*) ventilación y confidencias (verbalización o plática de la situación que me preocupa).

Los datos descriptivos de la variable Procrastinación académica, del más alto al más bajo, se presentan a continuación: *a*) generalmente me preparo por adelantado para los exámenes, *b*) invierto el tiempo necesario en estudiar aun cuando el tema sea aburrido, *c*) me tomo el tiempo de revisar mis tareas antes de entregarlas, *d*) asisto regularmente a las clases, *e*) trato de completar el trabajo asignado lo más pronto posible y *f*) constantemente intento mejorar mis hábitos de estudio, resultados que coinciden con los hallazgos de García, Pérez, and Tomás (2018).

La limitación que encontró el autor en su investigación es que los participantes fueron alumnos de una sola institución académica. Para replicar su estudio, el autor menciona que sería importante utilizar un instrumento que solo centre su atención en el comportamiento procrastinador (Albalá y Guido 2020).

En la implementación de las clases virtuales, Rodríguez, Pérez y Torres (2018) investigaron el diseño de entornos virtuales como herramientas didácticas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizando diversas plataformas educativas. Estas plataformas educativas fueron una herramienta didáctica flexible y orientada al usuario para la gestión de contenidos educativos; así, se respondió a las necesidades del proceso de enseñanza-aprendizaje de la entidad. Por otro lado, Marino, Harman y Alvarado (2020) evidenciaron la complejidad de la educación a distancia a través del pensamiento sistémico. Allí, explican que la educación a distancia tiene consecuencias a corto y largo plazo que se pueden convertir en límites de crecimiento. Por ello, los centros educativos tienen que equilibrar entre lo que desean hacer y saber cómo hacerlo. La participación de todos los agentes participantes, es decir, directivos, docentes y alumnos, es imprescindible para alcanzar esta meta (Chávez y Morales, 2018).

Berridi y Martínez (2017) desarrollaron en su investigación estrategias de aprendizaje regulado y analizaron la relación con el desempeño escolar de estudiantes en ambientes virtuales de aprendizaje. El problema se centró en entender qué factores determinan el éxito o el fracaso de estudiantes en un ambiente de aprendizaje con soporte informático. Al respecto, mencionan que no solo se trata de tener estrategias de autorregulación, sino a más elementos como una estructura cognitiva.

En cuanto a la relación de la covid-19 y la educación virtual, Vialart (2020) describió las actividades que los docentes mexicanos llevaron a cabo para dar continuidad al año académico, para exponer estrategias didácticas intervenidas por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y para la virtualización del proceso-enseñanza. Lo anterior a través de la aplicación de la Encuesta Nacional a Docentes ante el COVID-19 (END-covid-19), que respondieron en línea 2253 profesores de escuelas públicas de nivel básico hasta nivel superior. Las actividades realizadas para dar continuidad fueron: la realización de conferencias transmitidas de forma sincrónica o asíncronas, diapositivas en PowerPoint, el uso de sonidos y otras aplicaciones que eran preparadas para los estudiantes en apoyo a su aprendizaje. De igual forma, resalta que es necesario conocer los recursos tecnológicos con los que cuentan los alumnos para mantener una comunicación con ellos, así como implementar estrategias didácticas que cautiven la atención y estimulen la investigación, la participación dinámica y la creatividad.

Conclusión

El estrés académico sigue siendo un problema que afecta no solo al contexto académico, sino también a la esfera extracurricular que rodea a los estudiantes. Sin duda es necesario reiterar que la condición física del plantel también influye en los niveles de estrés en los que se encuentran los estudiantes, además de aumentar la carga en el aula, aspecto relacionado con esta problemática.

Ahora bien, la sobrecarga de trabajos y tareas escolares y el tiempo que le dedican a estas, el cual lo perciben como limitado, son los principales factores generadores de estrés académico. El estrés, al generar un malestar general, los lleva a procrastinar las actividades, es decir, retrasan actividades o situaciones que deben ser resueltas por aquellas actividades consideradas como agradables por la incertidumbre que genera el cambio de modalidad educativa.

Por otra parte, las estrategias más usuales para enfrentar el estrés son: escuchar música o distraerse viendo televisión, salir a caminar o realizar algún deporte, refugiarse en la religiosidad, es decir, ir a misa o pertenecer a grupos espirituales; en otros casos, se concentran en la situación que les preocupa para encontrar una solución, también buscan información que ayude a dar solución a la situación generadora de estrés académico, y en otros muchos casos, verbalizan, es decir, expresar la situación que les preocupa.

En cuestión de género, las mujeres tienen un mayor rendimiento académico pero una menor capacidad de manejar el estrés y el estado de ánimo en comparación con los hombres. Estos hallazgos son útiles para orientar y asesorar programas en esta población para mejorar las habilidades emocionales específicas de género. En este sentido, se propone tomar acciones dirigidas a la población estresada académicamente en este nivel (bachillerato), así como estrategias de afrontamiento adecuadas que les permitan lograr resultados académicos, mejores prácticas y mejorar su entorno familiar y personal.

Al mismo tiempo, es fundamental el análisis de los principales factores causantes de estrés académico en la implementación de la educación virtual, ya que los docentes de los diversos niveles socioeducativos tanto en México como en otros países diseñaron entornos virtuales, utilizaron plataformas educativas, y es aquí donde se evidencia la dificultad de la educación a distancia, ya que la virtualización debe verse como una oportunidad para cerrar la brecha educativa, enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje y permitir que el plan de estudios evolucione naturalmente, sin tener que pausar las clases, pues los materiales y las actividades están en constante progreso. Hay que mencionar, además, que es accesible y demuestra las actitudes de los estudiantes hacia la gestión de su conocimiento, fortalece las relaciones y establece la cooperación entre todas las partes, es decir, autoridades educativas, docentes y alumnado.

Cabe señalar que la información sobre las poblaciones estudiadas y sus datos sociodemográficos es muy importante, ya que existe una fuerte correlación entre el estatus económico de los estudiantes, lo que determina el acceso o no a la tecnología, y el estrés debido a la incertidumbre provocada por el cambio de modalidad educativa.

Finalmente, en términos metodológicos, se sugiere como un proceso necesario el describir las limitaciones de la investigación, de manera clara y concisa, pues esto da más credibilidad y coherencia a la investigación que se está desarrollando. Omitir esta sección puede resultar en errores repetidos. La realización de investigaciones válidas y confiables que permitan analizar los métodos de investigación y resultados contribuirán a disminuir este síntoma educativo.

Contribuciones a futuras líneas de investigación

La revisión sistemática sirvió para sintetizar los avances que existen en el tema del estrés académico, lo que da las bases para aplicar estrategias que disminuyan este malestar. Se puede observar que el proceso educativo no debe centrarse en la capacidad de aprendizaje, sino que debe incluir un proceso integral de superación personal que incluya todos los aspectos del ser humano y esté encaminado a lograr una calidad de vida.

Las futuras investigaciones deben de crear estrategias para cada modalidad educativa y disminuir los factores que generan el estrés académico, porque cada una de estas tiene sus pros y contras, el visualizar los factores y entender las forma específica de enfrentamiento, como específica el presente estudio, contribuirá a realizar programas que amortigüen las dificultades del cambio o establecimiento de modalidades educativas, ya sea virtuales, presenciales o híbridas.

Referencias

- Albalá, M. A. y Guido, I. I. (2020). La brecha socioeducativa derivada del Covid-19; posibles abordajes desde el marco de la justicia social. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50, 173-194. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27063237026>.
- Amador, N., Guízar, J. M., Briceño, I., Rodríguez, B. A. and Villegas, L. M. (2020). Emotional intelligence and academic motivation in high school students with adequate grade point average. *Nova Scientia*, 12(24). Retrieved from <https://doi.org/10.21640/ns.v12i24.2251>.
- Baptista, P., Almazán, A., Loeza, C., López, V. y Cárdenas, J. L. (2020). Encuesta Nacional a Docentes ante el Covid-19. Retos para la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(esp), 41-88. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27063237021>.
- Berrío, N. y Mazo, R. (2011). Estrés académico. *Revista de Psicología Universidad de Antioquía*, 3(2), 65-82. Recuperado de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/psicologia/article/view/11369/10646>.
- Barker, E. T., Howard, A. L., Villemaire, R. and Galambos, N. L. (2018). The Rise and Fall of Depressive Symptoms and Academic Stress in Two Samples of University

- Students. *Journal Youth Adolescence*, 47(6), 15-35. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29470761>.
- Barraza, A. y Barraza S. (2018). Procrastinación y estrés. Análisis de su relación en alumnos de educación media superior. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, (28), 132-151. Recuperado de <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i28.2602>.
- Berridi, R. y Martínez, J. J. (2017). Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje. *Perfiles Educativos*, 39(156), 89-102. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000200089.
- Campos, M. J. (31 de mayo de 2021). El estrés académico: qué es. Psicología, educación y valores. Recuperado de <https://www.mariajesuscampos.es/el-estres-academico-que-es/>.
- Chávez, J. A. y Morales, C. E. (2018). El estrés académico y su efecto en el desempeño escolar en estudiantes de nivel medio superior. *Jóvenes en la Ciencia*, 4(1), 2073-2077. Recuperado de <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/2934>.
- Delgado, E. A. y Martínez, M. B. (2016). *Análisis de estrés académico y estrategias de afrontamiento: Estudio comparativo entre estudiantes universitarios UNAM-UNITEC*. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Downes M.J., Brennan M.L., Williams H., Dean R. (2016). Development of a critical appraisal tool to assess the quality of cross-sectional studies (AXIS). *BMJ Open*, 6(12), 1-7. <https://bmjopen.bmj.com/content/6/12/e011458>
- García, R., Pérez, F. and Tomás, J. (2018). Validation process of the Questionnaire on Academic Stress in Secondary Education (QASSE). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(9), 1-14. Retrieved from <https://www.mdpi.com/1660-4601/15/9/2023>.
- García, V. y Silva, M. P. (2019). Procrastinación académica entre estudiantes de cursos en línea. Validación de un cuestionario. *Apertura*, 11(2), 122-137. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v11n2.1673>.

- González, M. y Landero, R. (2006). Síntomas psicossomáticos y teoría transaccional del estrés. *Ansiedad y Estrés*, 12(1), 45-61.
- Lovón, M., Cisneros, S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID-19: El caso de la PUCP. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE3). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>.
- Marino, M., Harman, U. y Alvarado, F. (2020) La educación a distancia desde el pensamiento sistémico: una mirada necesaria para los actores del centro educativo de nivel superior. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(32) 183-197. Recuperado de <https://plu.mx/scielo/a/?doi=10.22201/iisue.20072872e.2020.32.821>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., Stewart, L. A., Thomas, J., Tricco, A. C., Welch, V. A., Whiting, P. and Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(71). Retrieved from <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
- Rodríguez, K., Pérez, J. y Torres, G. (2018). Implementación de un entorno virtual como herramienta didáctica para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista EduMeCentro*, 10(4), 54-71. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000400004.
- Rodríguez, A., Maury, E. y Troncoso, C. (2020). Estrés académico y estrategias de afrontamiento en estudiantes de carreras de salud de Santiago de Chile. *Revista EduMeCentro*, 12(4), 1-16. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742020000400001
- Vialart, M. (2020). Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza-aprendizaje en tiempos de covid-19. *Educación Médica Superior*, 34(3), 1-10. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000300015

| Rol de Contribución | Autor (es) |
|---|------------------------------|
| Conceptualización | Elvira Ivone González Jaimes |
| Metodología | Elvira Ivone González Jaimes |
| Software | Jessica García Frías |
| Validación | Jessica García Frías |
| Análisis Formal | Jessica García Frías |
| Investigación | Elvira Ivone González Jaimes |
| Recursos | Jessica García Frías |
| Curación de datos | Jessica García Frías |
| Escritura - Preparación del borrador original | Elvira Ivone González Jaimes |
| Escritura - Revisión y edición | Elvira Ivone González Jaimes |
| Visualización | Jessica García Frías |
| Supervisión | Elvira Ivone González Jaimes |
| Administración de Proyectos | Elvira Ivone González Jaimes |
| Adquisición de fondos | Jessica García Frías |