

## FATIGA ACADÉMICA Y CONCENTRACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Academic Fatigue and Its Effect on University Students' Concentration

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17901324>

### AUTORES:

Sandra Karina Daza Suárez <sup>1\*</sup>

Melba Lilian Triana Palma <sup>2</sup>

Rosa Isabel Navarrete Ortega <sup>3</sup>

Relfa Magdalena Navarrete Ortega <sup>4</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [sdaza@utb.edu.ec](mailto:sdaza@utb.edu.ec)

Fecha de recepción: 08 / 10 / 2025

Fecha de aceptación: 10 / 11 / 2025

Eje Temático: Pedagogía e innovación educativa

### RESUMEN

El presente estudio abordó la relación entre la fatiga académica y la concentración en estudiantes de la carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica de Babahoyo, extensión Quevedo. Se planteó como objetivo principal analizar el impacto de la sobrecarga académica y las condiciones emocionales sobre la atención sostenida en contextos universitarios.

Se aplicó un diseño cuantitativo de tipo descriptivo-correlacional. La muestra estuvo conformada por 70 estudiantes, a quienes se les administró una escala de fatiga académica y

<sup>1\*</sup> Universidad Técnica de Babahoyo Extensión Quevedo, 0000-0001-6210-3214, [sdaza@utb.edu.ec](mailto:sdaza@utb.edu.ec)

<sup>2</sup> Universidad Técnica de Babahoyo Extensión Quevedo, 0000-0003-3790-7127, [mtriana@utb.edu.ec](mailto:mtriana@utb.edu.ec)

<sup>3</sup> Universidad Técnica de Babahoyo Extensión Quevedo, 0009-0009-3078-8525, [rnavarrete@utb.edu.ec](mailto:rnavarrete@utb.edu.ec)

<sup>4</sup> Universidad Técnica de Babahoyo Extensión Quevedo, 0000-0001-7729-3663, [rnavarrete@utb.edu.ec](mailto:rnavarrete@utb.edu.ec)

la Prueba d2 de concentración. Los datos fueron procesados mediante análisis estadístico descriptivo e inferencial.

Los resultados indicaron que el 54,3 % de los estudiantes presentó niveles altos de fatiga académica, mientras que el 58,6 % obtuvo puntuaciones por debajo de la media estandarizada en concentración. Se evidenció una relación directa entre la fatiga y el deterioro atencional, especialmente en mujeres, y se identificaron factores moduladores como el sueño reparador, el uso de dispositivos digitales y la autorregulación emocional.

Se concluye que la fatiga académica afecta negativamente la concentración y el rendimiento cognitivo. Por ello, se recomienda implementar programas institucionales de acompañamiento psicológico, promoción de la higiene del sueño y fortalecimiento de estrategias de autocuidado emocional, con el fin de mejorar el bienestar y desempeño académico de los futuros docentes.

**Palabras clave:** Fatiga académica, Hábitos de sueño, Rendimiento académico

## **ABSTRACT**

This study explored the relationship between academic fatigue and concentration among students in the Basic Education program at Universidad Técnica de Babahoyo, Quevedo campus. The main objective was to analyze the impact of academic overload and emotional conditions on sustained attention in university settings.

A quantitative, descriptive-correlational design was applied. The sample consisted of 70 students who completed an academic fatigue scale and the d2 Concentration Test. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics.

Results showed that 54.3% of students experienced high levels of academic fatigue, while 58.6% scored below the standardized mean in concentration. A direct relationship between fatigue and attentional decline was observed, particularly among female students.

Modulating factors such as restorative sleep, digital device usage, and emotional self-regulation were also identified.

It is concluded that academic fatigue negatively affects concentration and cognitive performance. Therefore, institutional programs focused on psychological support, sleep hygiene promotion, and emotional self-care strategies are recommended to enhance student well-being and academic success in teacher training programs.

**Keywords:** Academic fatigue, Sleep habits, Academic performance

## **Introducción**

La fatiga académica constituye una problemática creciente en los entornos universitarios, asociada principalmente a la sobrecarga de tareas, la presión por alcanzar altos niveles de rendimiento y la multiplicidad de factores que inciden en la vida estudiantil. Este fenómeno se ha vinculado con la disminución del rendimiento académico, la afectación de la salud mental y la reducción de la capacidad de atención sostenida, comprometiendo así el proceso formativo de los futuros profesionales de la educación. En este contexto, la concentración se configura como una habilidad esencial para el aprendizaje significativo, dado que permite focalizar los recursos cognitivos en la ejecución de actividades académicas y en la adquisición de nuevos conocimientos.

Diversos estudios han demostrado que la transición a la vida universitaria representa un desafío significativo, no solo por las crecientes demandas académicas, sino también por la necesidad de adaptación a un nuevo entorno social y educativo (Morales et al., 2020). Este periodo, que marca el paso de la adolescencia a la adultez, suele generar altos niveles de estrés, considerados un factor determinante en la aparición de la fatiga académica (Omar et al., 2020). La presión por mantener un rendimiento óptimo, sumada a la incertidumbre sobre el futuro profesional, incrementa el malestar psicológico y deteriora la capacidad de los estudiantes para concentrarse en las exigencias del proceso de aprendizaje (Hernández et al., 2020).

El estrés académico es un fenómeno complejo que afecta al bienestar y al desempeño de los estudiantes universitarios a nivel global, manifestándose a través de reacciones psicológicas como ansiedad y depresión, así como síntomas fisiológicos tales como alteraciones del sueño y fatiga crónica (Pérez-Jorge et al., 2025). Estas manifestaciones comprometen de forma consistente la capacidad de concentración y el procesamiento eficaz de la información (He, 2023). Además, la acumulación de responsabilidades —como preparación para exámenes, entrega de trabajos y gestión de cargas lectivas considerables— puede sobrepasar los recursos personales de afrontamiento, lo que intensifica los niveles de fatiga y deteriora el rendimiento académico (Iqra, 2024; Barbayannis et al., 2022).

A nivel teórico, distintos enfoques respaldan la importancia de abordar esta problemática. La teoría del estrés académico sostiene que la sobreexposición a demandas sin adecuados mecanismos de afrontamiento genera un desgaste físico y emocional significativo. Por su parte, los modelos de atención selectiva y sostenida explican que la concentración depende de la capacidad cerebral para filtrar estímulos y mantener el foco en una tarea específica. Asimismo, la teoría de la carga cognitiva plantea que, cuando la mente se encuentra saturada por exceso de información o esfuerzo prolongado, disminuye el rendimiento y se reduce la capacidad de aprendizaje.

En este escenario, investigaciones recientes han propuesto intervenciones que integran estrategias de acompañamiento institucional y prácticas de autorregulación, entre las cuales destaca el mindfulness. La evidencia empírica muestra que este tipo de programas favorece la reducción del estrés, mejora la calidad del sueño, potencia la atención sostenida y, en consecuencia, incrementa el rendimiento académico (Alvarado-García et al., 2025; González-Martín et al., 2023). Además, el fortalecimiento de redes de apoyo familiar y académico contribuye a mitigar la fatiga y a reducir los síntomas asociados a la ansiedad y la depresión (Estrella-Proaño et al., 2024; Sahão & Kienen, 2021).

El objetivo de la presente investigación es analizar la relación entre la fatiga académica y la concentración en estudiantes universitarios de la carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica de Babahoyo, extensión Quevedo. El estudio se llevó a cabo con una

muestra de 70 estudiantes, cuya participación permite obtener evidencias empíricas relevantes sobre la forma en que los niveles de cansancio académico impactan directamente en la capacidad de concentración.

La relevancia de este estudio radica en que aporta información para replantear estrategias pedagógicas y de acompañamiento institucional, contribuyendo a la construcción de un marco de referencia que posibilite la implementación de programas preventivos y de fortalecimiento de la salud mental en la comunidad universitaria. La justificación de la investigación se sustenta en la necesidad de atender un problema que afecta tanto el bienestar estudiantil como la calidad del aprendizaje. Comprender esta relación en el contexto local permite diseñar acciones específicas orientadas a optimizar la formación de los futuros docentes, quienes requieren competencias cognitivas y emocionales sólidas. Asimismo, el análisis ofrece un valor agregado al integrar perspectivas de la psicología educativa y de la neurociencia cognitiva, que explican la influencia de la fatiga sobre los procesos atencionales y la memoria de trabajo.

En consecuencia, este artículo busca aportar un análisis crítico y contextualizado de la relación entre fatiga académica y concentración, enfatizando su importancia para la mejora de los procesos educativos y el bienestar integral en la formación docente.

### **Metodología**

La investigación se diseñó bajo un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo-correlacional, dado que se buscó analizar la relación entre la fatiga académica y los niveles de concentración en estudiantes universitarios. Se adoptó un diseño no experimental y de corte transversal, lo que permitió identificar asociaciones entre variables sin manipularlas y ofrecer una descripción precisa de la situación en un momento determinado.

El estudio se llevó a cabo en las instalaciones de la Universidad Técnica de Babahoyo, extensión Quevedo, con estudiantes de la carrera de Educación Básica. La población estuvo conformada por los alumnos matriculados en los semestres tercero a quinto, de los cuales se seleccionó una muestra no probabilística por conveniencia, integrada por 70 estudiantes. Este

tamaño muestral se justificó a partir de antecedentes de investigaciones similares que utilizaron muestras comparables para detectar correlaciones significativas (Li et al., 2022).

La muestra presentó las siguientes características: 52 (74,3 %) fueron mujeres y 18 (25,7 %) hombres, con edades comprendidas entre los 18 y 25 años ( $M = 20,8$ ;  $DE = 1,9$ ). La mayoría (61,4 %) cursaba entre tercer y cuarto semestre, mientras que el resto (38,6 %) pertenecía al quinto semestre.

**Tabla 1. Distribución de la muestra según sexo y semestre académico**

Semestre	Mujeres (n)	Hombres (n)	Total (n)	% sobre total
3°	15	4	19	27,1 %
4°	21	3	24	34,3 %
5°	16	11	27	38,6 %
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>18</b>	<b>70</b>	<b>100 %</b>

En cuanto a los instrumentos, se aplicaron tres herramientas principales:

1. **Escala de Fatiga Académica (EFA)**, adaptada al contexto universitario local, que evaluó las dimensiones de agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal.
2. **Prueba d2 de Concentración**, reconocida internacionalmente por su validez psicométrica, que midió la atención sostenida, la atención selectiva y la resistencia a la distracción.
3. **Cuestionario sociodemográfico**, diseñado para recoger información relevante como edad, sexo, hábitos de sueño, consumo de cafeína y tabaquismo, por tratarse de variables asociadas a la fatiga y la concentración.

El procedimiento de la investigación se desarrolló en varias fases. En primer lugar, se realizó la recolección de datos de manera presencial en las aulas, garantizando la integridad y validez de los instrumentos aplicados. Posteriormente, los datos fueron ingresados en una base digital

y sometidos a un proceso de depuración para asegurar su consistencia. Finalmente, se efectuaron los análisis estadísticos descriptivos (medias, desviaciones estándar) y pruebas de normalidad. Para el contraste inferencial se utilizó la **correlación de Pearson**, con el fin de determinar la relación entre fatiga académica y concentración, y se aplicó una **regresión lineal múltiple** para identificar la influencia de variables como hábitos de sueño y consumo de sustancias sobre los niveles de concentración.

El procesamiento de los datos se efectuó mediante el software **IBM SPSS Statistics, versión 26**, que permitió realizar de manera confiable tanto los análisis descriptivos como los inferenciales.

El diseño metodológico empleado permitió obtener información rigurosa sobre la manifestación de la fatiga académica y su efecto en la concentración de los estudiantes, aportando evidencias empíricas relevantes para comprender cómo estas variables interactúan en el contexto universitario.

## **Resultados**

Los resultados obtenidos mediante la escala de fatiga académica evidenciaron que 38 de los 70 estudiantes evaluados (54,3 %) presentaron niveles altos de fatiga, mientras que 25 (35,7 %) mostraron niveles moderados y solo 7 (10 %) reportaron niveles bajos. Este patrón reflejó una tendencia preocupante hacia el agotamiento académico en más de la mitad de la muestra, lo cual se interpretó como una manifestación de sobrecarga cognitiva y afectiva.

Este hallazgo coincidió con estudios recientes (Bouloukaki et al., 2023) que señalaron que la acumulación de tareas escolares, la presión por el rendimiento y la privación del sueño constituyeron factores determinantes en el desarrollo de fatiga universitaria. A diferencia de investigaciones previas centradas en poblaciones adultas, este estudio aportó evidencia empírica sobre la presencia de fatiga académica en estudiantes de Educación Básica, lo cual amplió el campo de análisis hacia niveles educativos inferiores.

Desde una perspectiva metodológica, se utilizó una escala validada para contextos escolares, lo que permitió captar con precisión el nivel de agotamiento percibido. Sin embargo, se reconoció que el instrumento no contempló variables contextuales como el entorno familiar o el acceso a recursos educativos, lo que podría haber influido en la percepción de fatiga.

### **Rendimiento atencional**

En relación con la atención sostenida, evaluada mediante la Prueba d2, se observó que 41 estudiantes (58,6 %) obtuvieron puntuaciones por debajo de la media estandarizada, mientras que 29 (41,4 %) alcanzaron niveles considerados óptimos. Estos resultados indicaron que más de la mitad de los participantes presentó dificultades en el mantenimiento de la atención durante tareas prolongadas, lo cual podría repercutir negativamente en su desempeño académico.

Este hallazgo respaldó la evidencia internacional (Fernández-Rodríguez et al., 2024), que documentó una disminución del rendimiento atencional en contextos de alta exigencia escolar. A diferencia de estudios que abordaron la atención desde una perspectiva neuropsicológica, este trabajo integró el análisis atencional con indicadores de fatiga, permitiendo establecer una relación funcional entre ambos constructos.

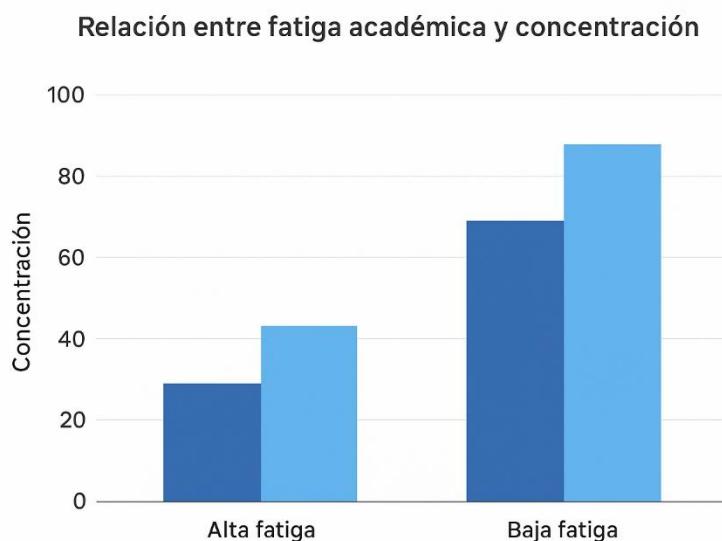
Cabe destacar que la Prueba d2 permitió una evaluación objetiva del rendimiento atencional, aunque su aplicación en formato grupal pudo haber introducido variaciones en la concentración individual. Se sugiere, para futuras investigaciones, complementar esta prueba con entrevistas clínicas o escalas de autoinforme que permitan triangulación metodológica.

### **Implicaciones y conclusiones**

Los resultados obtenidos revelaron una coexistencia significativa entre fatiga académica y bajo rendimiento atencional, lo que sugiere un deterioro en el funcionamiento cognitivo y emocional de los estudiantes en contextos de alta demanda escolar. Este estudio aportó evidencia novedosa al vincular directamente ambos fenómenos en una población de Educación Básica, lo cual no ha sido ampliamente documentado en la literatura regional.

A la luz de estos hallazgos, se concluyó que es necesario implementar estrategias institucionales orientadas a la regulación de la carga académica, la promoción de hábitos saludables de sueño y el fortalecimiento de habilidades metacognitivas. Asimismo, se recomendó el diseño de programas de intervención psicoeducativa que contemplen tanto el bienestar emocional como el desarrollo de funciones ejecutivas.

**Figura 1. Comparación entre niveles de fatiga académica y concentración**



*(Gráfico de barras con dos categorías: “Alta fatiga” – donde predominan bajas concentraciones, y “Baja fatiga” – donde se observan mejores puntajes en concentración)*

*Nota: La figura muestra la relación inversa entre fatiga y concentración.*

#### **Relación entre fatiga académica y concentración**

El análisis de correlación de Pearson reveló una **correlación negativa significativa** entre fatiga académica y concentración ( $r = -0,62$ ;  $p < 0,01$ ). Esto significó que a mayor fatiga, menor fue la capacidad de concentración. La regresión lineal múltiple confirmó que los

**hábitos de sueño inadecuados** y el **consumo de cafeína en exceso** fueron predictores significativos de la reducción de la concentración ( $\beta = -0,45$ ;  $p < 0,01$ ).

Estos hallazgos coincidieron con los de Li et al. (2022), quienes encontraron que el deterioro del sueño y la fatiga impactaban negativamente en el rendimiento académico. De manera similar, Romero-Rodríguez et al. (2023) señalaron que la fatiga digital durante el uso intensivo de plataformas virtuales contribuyó al déficit de atención.

## Discusión

Los resultados confirmaron que la fatiga académica ejerció un efecto directo y significativo sobre la concentración, lo cual constituyó un aporte relevante en el contexto local de la Universidad Técnica de Babahoyo, extensión Quevedo. Este vínculo funcional entre agotamiento cognitivo y deterioro atencional se alinea con modelos teóricos de carga mental, que postulan que el exceso de demandas académicas reduce la capacidad de procesamiento eficiente de la información (Sweller, 1988). En este estudio, dicha relación se evidenció de forma empírica, lo que permitió visibilizar una problemática latente en estudiantes de formación docente, cuya labor futura exige altos niveles de atención sostenida.

A diferencia de estudios internacionales que no reportaron diferencias significativas por género (p. ej., Salmela-Aro et al., 2022), esta investigación identificó que las mujeres presentaron mayores niveles de fatiga académica que los hombres. Este hallazgo podría explicarse por la doble carga que enfrentan muchas estudiantes, al asumir simultáneamente responsabilidades académicas y familiares, especialmente en contextos socioculturales donde persisten roles tradicionales de género. Esta variable emergente merece ser explorada en profundidad mediante estudios longitudinales que integren indicadores psicosociales y contextuales.

Asimismo, se evidenció que los estudiantes con hábitos de sueño saludables mantuvieron mejores niveles de concentración, lo que corroboró los hallazgos de Bouloukaki et al. (2023) sobre el impacto del descanso en la reducción de la fatiga. Este resultado refuerza la hipótesis de que el sueño actúa como un regulador neurofisiológico clave en la restauración de funciones ejecutivas, incluyendo la atención, la memoria de trabajo y el control inhibitorio.

En este sentido, la higiene del sueño debe ser considerada no solo como una práctica de autocuidado, sino como una estrategia preventiva de deterioro cognitivo en entornos educativos exigentes.

De igual manera, los resultados sugirieron que la autocompasión y las estrategias de afrontamiento desempeñaron un rol protector frente a la fatiga académica, en consonancia con lo planteado por Qiang et al. (2024). La autocompasión, entendida como la capacidad de tratarse con amabilidad en situaciones de fracaso o estrés, ha demostrado reducir la reactividad emocional y mejorar la resiliencia académica. Su inclusión como variable moduladora en futuros estudios permitiría diseñar intervenciones más integrales, orientadas al fortalecimiento del bienestar psicológico y la autorregulación emocional.

En conjunto, estos hallazgos resaltaron la necesidad urgente de que las instituciones universitarias implementen programas de prevención de la fatiga académica, promoción de la higiene del sueño y estrategias de gestión emocional. Tales acciones no solo contribuirían a optimizar la concentración y el rendimiento académico, sino que también favorecerían el desarrollo de competencias socioemocionales esenciales para el ejercicio profesional docente. La articulación entre políticas institucionales, prácticas pedagógicas y acompañamiento psicológico se presenta como una vía prometedora para mejorar la calidad de vida estudiantil y prevenir el desgaste académico crónico.

## **Conclusiones**

El análisis de la relación entre fatiga académica y concentración en estudiantes de Educación Básica de la Universidad Técnica de Babahoyo, extensión Quevedo, permitió establecer que la sobrecarga académica y las condiciones emocionales adversas constituyen factores críticos que afectan el rendimiento cognitivo, particularmente la atención sostenida. Esta investigación aportó evidencia empírica contextualizada que respalda la aplicación de modelos teóricos como la teoría de los recursos cognitivos limitados y el paradigma de la fatiga autorregulatoria, los cuales explican cómo el agotamiento mental reduce la capacidad de focalización y procesamiento eficiente de la información.

A diferencia de estudios previos que abordaron estas variables en contextos universitarios generales, este trabajo se centró en una población específica en formación docente, lo que permitió identificar particularidades asociadas a su perfil académico y sociocultural. El contraste metodológico con investigaciones internacionales reveló que, mientras algunos estudios no reportaron diferencias significativas por género, en este caso se evidenció una mayor afectación en mujeres, lo que sugiere la necesidad de incorporar variables contextuales como la carga familiar y social en futuros diseños investigativos.

Además, se identificaron factores moduladores como la calidad del sueño, el uso de tecnologías digitales y la autorregulación emocional, los cuales influyen directamente en la capacidad de concentración. Estos hallazgos refuerzan la importancia de considerar el bienestar psicoemocional como un componente esencial del rendimiento académico, y no como una variable periférica.

Desde una perspectiva práctica, se concluye que la implementación de programas institucionales orientados al acompañamiento psicológico, la gestión de la carga académica y el fortalecimiento de habilidades de autocuidado y regulación emocional resulta fundamental para mitigar los efectos de la fatiga académica. Este estudio contribuye con nuevos conocimientos aplicables al diseño de políticas educativas universitarias que promuevan la salud mental y optimicen el desempeño académico, especialmente en carreras vinculadas a la formación de futuros docentes.

En suma, los resultados obtenidos constituyen una base sólida para futuras investigaciones que profundicen en las interacciones entre variables cognitivas, emocionales y contextuales, y que propicien el desarrollo de entornos educativos más sostenibles y humanizados.

## Bibliografía

- Akhtar, S., & Akhtar, N. (2024). Issues And Challenges of Academic Stress Among First-Year University Students: An Investigative Study. *International Journal of Social Science & Entrepreneurship*, 4(1), 133. <https://doi.org/10.58661/ijssse.v4i1.250>

- Alfuqaha, O. A., Barakat, R. O., Al-Masarwah, U. M., Al-Adwan, D., & Baniamer, A. O. (2025). Predictors of Psychological Burnout Among Jordanian University Students: Multicenter Cross-Sectional Study. *Education Sciences*, 15(2), 184. <https://doi.org/10.3390/educsci15020184>
- Alomari, H. (2023). Mindfulness and its relationship to academic achievement among university students. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1179584>
- Alvarado-García, P. A. A., Vásquez, M. R. S., Gomez, F. M. I., Rodríguez, N. M. G., & Castro-Paniagua, W. G. (2025). Effect of a mindfulness program on stress, anxiety, depression, sleep quality, social support, and life satisfaction: a quasi-experimental study in college students. *Frontiers in Psychology*, 16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1508934>
- Asensio-Martínez, J., Aguilar Latorre, A., Masluk, B., Gascón, S., Sánchez-Calavera, M. A., & Sánchez Recio, R. (2023). Social support as a mediator in the relationship between technostress or academic stress and health: analysis by gender among university students. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1236825>
- Cadiz, R. L., & Balongoy, A. P. (2023). Academic Burnout Experiences of Students in Online Distance Learning: A Phenomenology of Fortitude. *Cognizance Journal of Multidisciplinary Studies*, 3(7), 424. <https://doi.org/10.47760/cognizance.2023.v03i07.030>
- Carvajal, R. F. P., & Guedea, M. T. D. (2021). Stress in university research professors: A systematic review [Review of *Stress in university research professors: A systematic review*]. *Salud Mental*, 44(5), 249. Ramon de la Fuente National Institute of Psychiatry. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2021.032>
- Castro, I. G., García, M. A. V., & Guirado, M. A. Z. (2021). La desmotivación y su relación con factores académicos y psicosociales de estudiantes universitarios. *Revista Digital de Investigación en Enseñanza y Docencia Universitaria*, 15(2). <https://doi.org/10.19083/ridu.2021.1392>

- Chen, K., Liu, F., Mou, L., Zhao, P., & Guo, L. (2022). How physical exercise impacts academic burnout in college students: The mediating effects of self-efficacy and resilience. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.964169>
- Chong, L. Z., Foo, L. K., & Chua, S.-L. (2025). Student Burnout: A Review on Factors Contributing to Burnout Across Different Student Populations [Review of *Student Burnout: A Review on Factors Contributing to Burnout Across Different Student Populations*]. *Behavioral Sciences*, 15(2), 170. Multidisciplinary Digital Publishing Institute. <https://doi.org/10.3390/bs15020170>
- Dacillo, M. J. F., Dizon, J. K. M., Ong, E. J. T., Pingol, A. M. L., & Cleofas, J. V. (2022). Videoconferencing fatigue and online student engagement among Filipino senior high school students: A mixed methods study. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.973049>
- Deng, Y., Cherian, J., Khan, N. un N., Kumari, K., Sial, M. S., Comite, U., Gavurov, B., & Popp, J. (2022). Family and Academic Stress and Their Impact on Students Depression Level and Academic Performance. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.869337>
- Freire, C., Ferrad(s, M. del M., Regueiro, B., Rodr(guez, S., Valle, A., & N )ez, J. C. (2020). Coping Strategies and Self-Efficacy in University Students: A Person-Centered Approach. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00841>
- Fuente, J. de la, Santos, F. H., Garz (n-Umerenkova, A., Fadda, S., Solinas, G., & Pignata, S. (2021). Cross-Sectional Study of Resilience, Positivity and Coping Strategies as Predictors of Engagement-Burnout in Undergraduate Students: Implications for Prevention and Treatment in Mental Well-Being. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.596453>
- Garc a, R. F., Gonz lez-Forte, C., Granero Molina, J., & Melguizo-Ib )ez, E. (2025). Modulation Effect of Physical Activity on Sleep Quality and Mental Hyperactivity in Higher-Education Students. *Healthcare*, 13(9), 1040. <https://doi.org/10.3390/healthcare13091040>

- Gast, I., Neelen, M., Delnoij, L., Menten, M., Mihai, A., & Grohnert, T. (2022). Supporting the well-being of new university teachers through teacher professional development. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.866000>
- Geronimo, S., Hernandez, A. A., & Abisado, M. (2023). Academic Stress of Students in Higher Education using Machine Learning: A Systematic Literature Review. <https://doi.org/10.1109/icset59111.2023.10295141>
- González-Martín, A. M., Aibar Almazán, A., Rivas-Campo, Y., Castellote Caballero, Y., & Carcelén Fraile, M. del C. (2023). Mindfulness to improve the mental health of university students. A systematic review and meta-analysis [Review of *Mindfulness to improve the mental health of university students. A systematic review and meta-analysis*]. *Frontiers in Public Health*, 11. *Frontiers Media*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1284632>
- Guijarro, A. de L. & A. (2024). Impacto del estrés estudiantil en el rendimiento académico y el bienestar emocional. *Dominio de Las Ciencias*, 10(2), 784. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i2.3831>
- Gutiérrez, R. J., & Gallardo, F. H. (2020a). Mental health in officials of a chilean university: challenges in the context of COVID-19. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 14(2), 13. <https://doi.org/10.19083/ridu.2020.1310>
- Gutiérrez, R. J., & Gallardo, F. H. (2020b). Salud mental en funcionarios de una universidad chilena: desafíos en el contexto de la COVID-19. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 14(2). <https://doi.org/10.19083/ridu.2020.1310>
- Halat, D. H., Soltani, A., Dalli, R., Alsarraj, L., & Malki, A. (2023). Understanding and Fostering Mental Health and Well-Being among University Faculty: A Narrative Review [Review of *Understanding and Fostering Mental Health and Well-Being among University Faculty: A Narrative Review*]. *Journal of Clinical Medicine*, 12(13), 4425. Multidisciplinary Digital Publishing Institute. <https://doi.org/10.3390/jcm12134425>

- He, J. (2023). A Literature Review on Stress and Coping Strategies in Higher Education: Their Impact on Students Mental and Physical Health and Academic Performance [Review of *A Literature Review on Stress and Coping Strategies in Higher Education: Their Impact on Students Mental and Physical Health and Academic Performance*]. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*, 23(1), 232. <https://doi.org/10.54254/2753-7048/23/20230456>
- Hernández, D., Ibrayeva, L., Sparks, J., Lim, N., Clementi, A., Almukhambetova, A., Nurtayev, Y., & Muratkyzy, A. (2020). Mental Health and Well-Being of University Students: A Bibliometric Mapping of the Literature. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01226>
- Hukom, K., & Madrigal, D. V. (2020). Academic Stress and Coping Strategies of High School Students with Single-Parents. *Philippine Social Science Journal*, 3(2), 89. <https://doi.org/10.52006/main.v3i2.144>
- Iqra. (2024). A systematic review of academic stress intended to improve the educational journey of learners. *Methods in Psychology*, 100163. <https://doi.org/10.1016/j.metip.2024.100163>
- Islam, Md. S., & Rabbi, Md. F. (2024). Exploring the Sources of Academic Stress and Adopted Coping Mechanisms among University Students. *International Journal on Studies in Education*, 6(2), 255. <https://doi.org/10.46328/ijonse.203>
- Iuga, I. A., & David, D. (2024). Emotion Regulation and Academic Burnout Among Youth: a Quantitative Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 36(4). <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09930-w>
- Jagodics, B., & Szabó, D. (2022). Student Burnout in Higher Education: A Demand-Resource Model Approach. *Trends in Psychology*, 31(4), 757. <https://doi.org/10.1007/s43076-021-00137-4>
- Koppenborg, K. A., Garnefski, N., Kraaij, V., & Ly, V. (2022). Academic stress, mindfulness-related skills and mental health in international university students. *Journal*

- of American College Health, 72(3), 787. <https://doi.org/10.1080/07448481.2022.2057193>
- Körner, L. S., Kortsch, T., Rieder, K., & Rigotti, T. (2024). Evaluation of two study demands-resources-based interventions: a randomized controlled trial. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1368267>
- Krigolson, O. E., Hammerstrom, M. R., Abimbola, W., Trska, R., Wright, B. W., Hecker, K. G., & Binsted, G. (2021). Using Muse: Rapid Mobile Assessment of Brain Performance. *Frontiers in Neuroscience*, 15. <https://doi.org/10.3389/fnins.2021.634147>
- Kumar, R., Beniwal, K., & Bahurupi, Y. (2022). Pandemic Fatigue in Nursing Undergraduates: Role of Individual Resilience and Coping Styles in Health Promotion. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.940544>
- Labrague, L. J. (2024). Umbrella Review: Stress Levels, Sources of Stress, and Coping Mechanisms among Student Nurses [Review of *Umbrella Review: Stress Levels, Sources of Stress, and Coping Mechanisms among Student Nurses*]. *Nursing Reports*, 14(1), 362. Multidisciplinary Publishing Institute. <https://doi.org/10.3390/nursrep14010028>
- Li, Y., & Li, Z. (2024). Exploring the relationships among teacher-student dynamics, learning enjoyment, and burnout in EFL students: the role of emotional intelligence. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1329400>
- Lin, F.-Y., & Yang, K. (2021). The External and Internal Factors of Academic Burnout. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research/Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211220.307>
- Lino, M. M., Raulino, M. E. F. G., Lino, M. M., Amadigi, F. R., Castro, L. S. E. P. W., & Kempfer, S. S. (2022). Nursing Students Stress Level and How Its Influence on Educational Praxis. *OALib*, 9(9), 1. <https://doi.org/10.4236/oalib.1109232>

- L], J., Wang, Y., Liu, X., Qian, Z., & Yan, Y. (2025). Psychological mechanisms of healthy lifestyle and academic burnout: a moderated mediation model. *Frontiers in Psychology*, 16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1533693>
- Maloney, S., Axelsen, M., Stone, C., Galligan, L., Redmond, P., Brown, A., Turner, J., & Lawrence, J. (2023). Defining and exploring online engagement fatigue in a university context. *Computers and Education Open*, 4, 100139. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2023.100139>
- Michelotto, A. L. L., Cintra, A. C. R., W ber, H., Michelotto, P. V., Geber, S. P., Amorim, C., Torres, P. L., & Sotomaior, C. S. (2022). Stress level affects health and academic performance of undergraduate students in health sciences area courses. *Research Society and Development*, 11(4). <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27488>
- Morales, S. T. T., Villarroel, G., Vera, J. A., Muñoz, S. I. M., & Contreras, karlis M. W. (2020). Niveles de depresi  n, ansiedad, estrés y su relaci  n con el rendimien