

Impacto del estrés académico en la atención selectiva de los estudiantes universitarios

Impact of Academic Stress on Selective Attention in University Students

Danny Gonzalo Rivera Flores¹

Cristina Belén Caizaluisa Herrera²

Amada Estefanía Guerrero Paredes³

Recibido: 6 de agosto de 2024 | Revisado: 18 de septiembre de 2024 | Aprobado: 2 de diciembre de 2024

Resumen

El propósito de este estudio fue determinar el nivel de estrés académico y su impacto en la atención selectiva de estudiantes universitarios. Para ello, se identificó el nivel de estrés académico y se analizaron los niveles de atención selectiva experimentados por el alumnado. El estudio es de carácter cuantitativo y correlacional. Se aplicó el inventario SISCO SV y el examen de atención D2; mientras que la correlación se realizó a través de Tau-b de Kendall. La muestra estuvo constituida por 305 estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato. Los principales resultados indican que el 36 % tenía un nivel severo de estrés y el 49 % un nivel moderado. En cuanto a la atención, el 37 % tenía una capacidad de procesamiento visual baja y el 56 % tenía una concentración baja. Además, se encontró una fuerte estimulación negativa entre la atención selectiva y el estrés académico, lo que sugiere que la capacidad de procesamiento visual y la concentración disminuyen con altos niveles de estrés. En definitiva, este estudio resalta la importancia de abordar el estrés académico como una prioridad en las estrategias educativas y de salud mental.

Palabras clave: estrés, atención selectiva, rendimiento académico, bienestar, emociones.

¹ Psicólogo Educativo y Orientador Vocacional, Magíster en Diseño Curricular y Evaluación Educativa, Máster Universitario en Psicopedagogía, Universidad Técnica de Ambato. Para contactar al autor: dannyriveraf@uta.edu.ec

² Licenciada en Psicopedagogía, Universidad Técnica de Ambato. Para contactar a la autora: ccaizaluisa0212@uta.edu.ec

³ Psicóloga Educativa y Orientadora Vocacional, Unidad Educativa Juan León Mera "La Salle". Para contactar a la autora: jlac.amada.guerrero@lasalleambato.edu.ec

Abstract

The purpose of this study was to determine the level of academic stress and its impact on selective attention among university students. To achieve this, the level of academic stress was identified, and the levels of selective attention experienced by the students were analyzed. The study is quantitative and correlational in nature. The SISCO SV inventory and the D2 attention test were applied, while the correlation was determined using Kendall's Tau-b. The sample consisted of 305 students from the Technical University of Ambato. The main findings indicate that 36% of the participants exhibited severe levels of stress, while 49% experienced moderate stress. Regarding attention, 37% demonstrated low visual processing capacity, and 56% showed low concentration. A significant negative correlation was found between selective attention and academic stress, suggesting that visual processing capacity and concentration decrease as stress levels increase. In conclusion, this study highlights the importance of addressing academic stress as a priority in educational and mental health strategies.

Keywords: stress, selective attention, academic performance, well-being, emotions.

Introducción

El estrés académico es una condición reconocida que afecta a los estudiantes en una variedad de aspectos. Se define como una respuesta fisiológica, psicológica y emocional a las demandas académicas que se consideran excesivas o desafiantes. Este tipo de estrés suele manifestarse en síntomas como ansiedad, agotamiento y problemas de concentración, y puede tener un efecto significativo en la atención selectiva del alumnado (Estrada et al., 2021; Silva-Ramos et al., 2020).

La importancia de abordar el estrés académico radica en las múltiples consecuencias que tiene. Un estudio reciente de Kao (2024) encontró que el estrés causado por las expectativas académicas puede afectar el bienestar emocional de los estudiantes y su rendimiento académico. Además, Teixeira et al. (2022) hallaron una correlación entre el estrés académico, los síntomas psicósomáticos y los problemas de regulación emocional, lo que demuestra la importancia de desarrollar técnicas efectivas para manejar el estrés en el entorno académico.

Ahora bien, al hablar de atención selectiva, cabe señalar que es una función cognitiva importante que permite a las personas concentrarse en tareas relevantes mientras ignoran distracciones innecesarias. Esta habilidad sirve para realizar tareas académicas como leer, tomar notas y resolver problemas. Varios estudios han demostrado que los niveles elevados de estrés pueden afectar negativamente la atención selectiva y, por lo tanto, el rendimiento académico (Pascoe et al., 2020).

Por esta razón, el objetivo de este estudio es determinar el nivel de estrés académico y su impacto en la atención selectiva del alumnado universitario. De este objetivo se derivan los siguientes: identificar el nivel de estrés académico que experimentan los estudiantes universitarios de sexto y séptimo semestre; identificar los niveles de concentración, así como la capacidad de procesamiento visual en esta población; y determinar la relación entre el estrés académico y la atención selectiva.

Para ello, en el siguiente apartado se expondrán los antecedentes teóricos y estudios previos relacionados con las variables, de modo que se construya una base para entender la relación entre estas. En la metodología, se detallará el enfoque cuantitativo, los instrumentos utilizados y el proceso de recolección de datos en la muestra estudiantil. Luego, se presentarán los hallazgos clave sobre los niveles de estrés y atención en los estudiantes, apoyados en tablas y gráficos que facilitan su interpretación. La sección de discusión analizará los resultados en comparación con investigaciones previas, con énfasis en sus implicaciones y aportes. Finalmente, las conclusiones sintetizarán los aspectos más destacados del estudio.

Revisión de la literatura

Estrés académico

Las tres fases de adaptación al estrés son la reacción de alarma, el estado de resistencia y la fase de agotamiento. En su libro *The Stress of Life*, publicado en 1956 y actualizado en ediciones posteriores, el Dr. Hans Selye describió estas fases. Este autor, conocido como el padre del estudio del estrés desde 1936, fue el primero en comprender la sobreactivación del cuerpo como respuesta para enfrentar situaciones de peligro (Selye, 1956; Casanova et al., 2023).

El concepto de estrés ha sido estudiado ampliamente desde una perspectiva biopsicológica, donde se ha analizado cómo nuestro organismo responde y se adapta ante situaciones desafiantes. Por ejemplo, Selye (1956) describió las fases del estrés desde la alarma hasta el agotamiento, mientras que Cannon (1932) introdujo la idea de la respuesta de “lucha o huida” como una reacción fisiológica ante estímulos estresantes. Estudios recientes han expandido esta visión, investigando cómo estos procesos afectan no solo la homeostasis, sino también la salud mental. Por ejemplo, un metaanálisis de Emmer et al. (2024) destaca que la respuesta prolongada al estrés está vinculada a condiciones crónicas como la hipertensión y trastornos de ansiedad. De igual forma, se argumenta que la respuesta de lucha o huida es una reacción instintiva ante el estrés, y el tema se ha ampliado al analizar su impacto en la salud física y mental. Asimismo, se han explorado diversas intervenciones como el *mindfulness* y la terapia cognitivo-conductual para mitigar los efectos negativos del estrés (Davis et al., 2015).

Como se indicó antes, el estrés tiene un impacto significativo en la salud mental de las personas, afectando múltiples áreas de su vida diaria (Galbán et al., 2022). Este impacto se deriva de la acumulación constante de demandas y presiones a las que los individuos están expuestos en entornos laborales, académicos y personales (Sotelo et al., 2020). A medida que estas exigencias se acumulan, generan un deterioro progresivo en la calidad de vida, lo que afecta tanto el bienestar emocional como la estabilidad psicológica de los individuos (Retamozo et al., 2024). Como resultado, el manejo del estrés se ha convertido en un tema central dentro del campo de la salud mental, donde se exploran intervenciones que busquen reducir sus efectos negativos.

Durante el proceso de aprendizaje, desde la etapa preescolar hasta la universidad, las personas experimentan diversas formas de estrés (Orlandini, 1999). Los estresores relacionados con las actividades escolares son responsables de este fenómeno, que se conoce como estrés académico. Los cambios en el entorno y las demandas académicas hacen que los estudiantes universitarios sean especialmente vulnerables.

De acuerdo con Barrera et al. (2024), además del estrés académico, factores como la depresión y la ansiedad pueden predecir conductas suicidas en estudiantes universitarios en México, lo que refleja la importancia de identificar y gestionar adecuadamente el estrés en este grupo. Estos componentes pueden afectar negativamente el desempeño académico, la salud y las funciones fisiológicas de los estudiantes. Sin embargo, Toctaguano y Eugenio (2023) señalan que la presión relacionada con el ingreso a la universidad y la finalización de los estudios también puede tener efectos adversos como dificultades digestivas y trastornos del sueño, que no solo impactan a los estudiantes, sino también a los maestros que comparten un entorno académico de alta presión.

El estrés académico es un fenómeno que puede manifestarse en los estudiantes por diversas razones, muchas de las cuales son perceptibles para los docentes. Las respuestas a este tipo de estrés varían, manifestándose a menudo a través de verbalizaciones o emociones negativas, tales como ansiedad, frustración y enojo. Cada estudiante enfrenta estas reacciones de manera distinta: mientras algunos pueden tolerar altos niveles de presión, otros son más susceptibles y reactivos ante los desafíos académicos. El estudio de García-Jiménez et al. (2024) valida el instrumento CSI, diseñado para medir las estrategias de afrontamiento del estrés académico en estudiantes universitarios de ambos géneros, lo que proporciona una herramienta clave para la gestión de este tipo de estrés.

Entre las causas más comunes del estrés académico, se destacan la sobrecarga de trabajo, los plazos limitados, los exámenes frecuentes que pueden generar bloqueos mentales y el miedo a las presentaciones orales, señala Corado Urizar (2013, como se citó en Pacheco, 2017). De igual manera, la exposición a situaciones estresantes impacta al alumnado en los planos psicológico, físico, cognitivo y social (Melguizo et al., 2023). A nivel físico, el estrés puede provocar dolores musculares y problemas digestivos, mientras que, a nivel psicológico, se asocia con una serie de síntomas emocionales como la depresión, la ira y la ansiedad. Sin embargo, el estudio de Melguizo et al. (2023) se centra específicamente en la comparación de niveles de estrés y *burnout* entre opositores a diferentes cuerpos educativos, concluyendo que la resiliencia es un factor clave para prevenir y gestionar los estados negativos relacionados con el estrés. En cuanto al aspecto cognitivo, se ha señalado que los efectos combinados de estos síntomas pueden interferir con habilidades como la atención, concentración y resolución de problemas, aunque es necesario revisar estudios más específicos sobre la relación entre estos síntomas y el rendimiento académico (Huayta et al., 2022).

Asimismo, en entornos universitarios se ha documentado que la falta de motivación y las dificultades para establecer relaciones positivas con compañeros y profesores son comunes entre aquellos con un grado elevado de estrés (Retamozo et al., 2024). En contextos escolares, el estrés ha sido asociado con conductas disruptivas, como la violencia, y con una disminución del rendimiento académico debido a la interferencia en los procesos cognitivos fundamentales para el aprendizaje (Sotelo et al., 2020).

Atención selectiva

La teoría del filtro, introducida por Broadbent en 1958 (como se citó en López, 2018), ha sido fundamental en el estudio de la atención, la cual se define como el proceso mediante el cual seleccionamos qué información se procesará y qué será descartado. En el ámbito educativo,

esta teoría ha sido clave para entender cómo los estudiantes procesan y retienen información en ambientes cargados de estímulos (Arboix-Alió et al., 2022). Estudios recientes han demostrado que la capacidad de filtrar distracciones es crucial para el éxito académico, especialmente en tareas que requieren concentración sostenida, como la resolución de problemas matemáticos o la lectura comprensiva (Estrada-Trespacios et al., 2022).

De ese modo, la atención selectiva emerge como un factor crucial que influye directamente en el rendimiento académico de los estudiantes. Según el estudio de Gavaldón y Ambrosy (2023), se ha evidenciado que aquellos estudiantes que poseen la capacidad de ignorar estímulos irrelevantes tienden a tener un mejor desempeño en actividades cognitivas complejas. Esto incluye tareas fundamentales como la comprensión de textos y la resolución de problemas científicos.

La atención selectiva no solo afecta la capacidad de los estudiantes para realizar tareas académicas, sino que también se correlaciona con la retención de información. Aquellos que enfrentan dificultades para mantener la atención suelen experimentar mayores obstáculos en la asimilación y aplicación del conocimiento en situaciones nuevas. Esta relación sugiere que la atención selectiva no es un mero aspecto cognitivo; más bien, se trata de un componente integral que afecta la transferencia de aprendizaje, es decir, la habilidad de aplicar lo aprendido en contextos diferentes.

La atención selectiva es un tipo específico de atención que permite a una persona concentrarse en un estímulo relevante mientras filtra información irrelevante o distractora. A diferencia de la atención general, que implica un estado de alerta y disposición para procesar estímulos, la atención selectiva implica una capacidad más refinada de discriminar entre lo que es importante y lo que no lo es en un contexto determinado (Gaitán-Gómez et al., 2022). Este proceso es crucial en el ámbito educativo, ya que permite a los estudiantes enfocarse en las tareas de aprendizaje, ignorando ruidos o estímulos emocionales que puedan interferir en su concentración.

En un estudio sobre el impacto de la atención en el aprendizaje, Arboix-Alió et al. (2022) analizaron la relación entre las capacidades físicas, el hábito de realizar actividad física y la capacidad de atención selectiva en una muestra de estudiantes de enseñanza secundaria. Los resultados indicaron que el entrenamiento en técnicas de atención plena (*mindfulness*) y en la mejora de la concentración estaban relacionados con un aumento significativo en el rendimiento académico de los estudiantes. Estos hallazgos refuerzan la idea de que la atención no solo es un proceso pasivo de selección de estímulos, sino que también puede ser entrenada y mejorada para potenciar las capacidades cognitivas en los contextos educativos. En la discusión, los autores afirman: “También sería interesante efectuar investigaciones con diseños longitudinales y así evaluar la relación de estas variables a lo largo de la etapa madurativa del alumno y ver si existen períodos donde la relación entre dichas variables se modifica” (Arboix-Alió et al., 2022, p. 8). En otras palabras, un estudio longitudinal podría llevarse a cabo en el futuro para explorar estas dinámicas con mayor profundidad.

Estudios recientes han mostrado que las personas con dificultades en la atención selectiva requieren más tiempo para completar tareas y presentan un mayor riesgo de distracción en ambientes con múltiples estímulos (Carpio, 2020). En la infancia, el desarrollo de la atención selectiva es un proceso gradual que depende de factores tanto individuales como ambientales. Diversos autores han señalado que la intervención temprana mediante estrategias pedagógicas específicas puede

fomentar estas habilidades desde una edad temprana, mejorando la capacidad de los niños para resolver problemas y adquirir conocimientos de manera efectiva (Aragundi-Demera y Meza-Intriago, 2023; Introzzi et al., 2019).

En el contexto educativo, una atención deficiente puede llevar a problemas como el estrés, la frustración, el desinterés y el bajo rendimiento académico, e incluso contribuir a la deserción escolar (García-Herrera et al., 2024). Dentro de las diversas formas de atención, la atención selectiva y sostenida son clave, ya que permiten a los estudiantes concentrarse en una tarea durante períodos prolongados a pesar de las distracciones. Esta capacidad de mantener el enfoque no solo facilita la comprensión de la información, sino que también mejora el pensamiento crítico y reduce la sobrecarga mental.

Además, la atención priorizada contribuye significativamente al procesamiento eficaz de la información, lo que facilita la adquisición de conocimientos y la resolución de problemas. Investigaciones sugieren que una atención selectiva bien desarrollada refuerza la memoria y permite a los estudiantes discriminar entre estímulos relevantes e irrelevantes (García-Herrera et al., 2024).

En términos del procesamiento de estímulos emocionales, Aragundi-Demera y Meza-Intriago (2023) identifican dos componentes fundamentales: el cambio de orientación atencional y la modulación emocional. El cambio de orientación atencional ocurre cuando la atención visual se desplaza hacia un objeto o estímulo relevante, permitiendo que los estudiantes procesen y prioricen la información de manera eficiente en ambientes educativos. Por otro lado, la modulación emocional se refiere a la forma en que los estudiantes pueden regular sus emociones para influir en su atención y en su capacidad para concentrarse en la tarea en cuestión. Estos mecanismos son esenciales para el aprendizaje efectivo en contextos educativos.

Las expectativas del sujeto, que se refieren a la atención prestada mientras se espera un estímulo anticipado, y la intencionalidad, que permite mantener el foco solo en los estímulos importantes, son los componentes más relevantes de la atención selectiva. La orientación es la capacidad de enfocar los recursos cognitivos en estímulos percibidos voluntariamente, mientras que la activación de los procesos cognitivos permite procesar información del entorno. La concentración, por su parte, es la habilidad de enfocarse en un solo estímulo y la flexibilidad cognitiva, por otro lado, facilita el cambio de atención.

En tal sentido, la atención selectiva se considera la capacidad de mantener el foco atencional en una sola actividad durante largos períodos de tiempo, lo que resalta la necesidad de investigar su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. Esta capacidad permite a los estudiantes concentrarse en lo que consideran más interesante e importante durante los procesos de aprendizaje. Para lograrlo, es fundamental enfatizar en ciertos aspectos ya mencionados que se relacionan con la atención selectiva en el aprendizaje, como la habilidad para filtrar información relevante, lo que facilita el proceso de aprendizaje; la concentración, que es esencial para el procesamiento eficiente de datos; y la capacidad de eliminar obstáculos ambientales, tecnológicos o mentales que puedan obstaculizar el aprendizaje. El enfoque de los estudiantes en estímulos o información relevantes mejora su capacidad de memorización y retención.

Sin embargo, Bustillos-Freire et al. (2024) concluyen que “los datos extraídos no dejan clara la direccionalidad de la relación sobre la atención selectiva y el aprendizaje de los estudiantes, aun cuando existen estudios emergentes que demuestran una bidireccionalidad y un desarrollo paralelo entre ambas variables” (p. 31). Por lo tanto, aunque se reconoce la importancia de la atención selectiva, es necesario considerar la complejidad de su relación con el aprendizaje, lo que sugiere la necesidad de investigaciones más profundas en este ámbito.

Metodología

Este estudio adoptó un enfoque cuantitativo, ya que se basó en la recolección y análisis de datos numéricos a través de cuestionarios estandarizados que midieron tanto la variable independiente (atención selectiva) como la variable dependiente (estrés académico). El Test de Atención D2 fue utilizado para evaluar la atención selectiva, mientras que el Inventario SISCO SV, que mide el estrés académico, permitió recopilar información sobre los estresores, los síntomas y las estrategias empleadas por los estudiantes para enfrentar el estrés. Ambos instrumentos proporcionaron datos precisos y cuantificables que facilitaron la comprobación de la hipótesis y el análisis estadístico de los resultados.

La investigación se llevó a cabo bajo un diseño no experimental transversal, observando y evaluando las variables en un momento específico, sin manipulación de las mismas. Este tipo de diseño es adecuado para estudios descriptivos o correlacionales en los que se desea examinar relaciones entre variables en un tiempo determinado.

La población objeto de estudio incluyó a los 1 816 estudiantes matriculados en las seis carreras de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación (Educación Básica, Educación Inicial, Psicopedagogía, Turismo, Pedagogía de la Actividad Física y Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros). A partir de esta población, se calculó una muestra probabilística de 305 estudiantes, utilizando una fórmula estándar de muestreo con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %. Los participantes fueron seleccionados mediante un proceso de muestreo aleatorio y se les solicitó firmar un consentimiento informado que garantizaba la confidencialidad de los datos.

Instrumentos

A continuación, se describen las características de los instrumentos empleados en este estudio:

- Test de Atención D2: este instrumento mide la atención selectiva y la concentración en tareas específicas, a través de 14 filas de letras con un tiempo limitado para completarlas. Proporciona indicadores sobre la velocidad de procesamiento, el rendimiento general y la precisión de la atención. El test ha sido validado en diversas poblaciones y es ampliamente utilizado en investigaciones psicológicas y educativas.
- Inventario SISCO SV de Estrés Académico: compuesto por 45 ítems distribuidos en tres dimensiones (estresores, síntomas y estrategias), el inventario ha sido validado con estudiantes universitarios, mostrando consistencia interna elevada en cada una de sus dimensiones. Los resultados son interpretados a través de baremos que permiten identificar los niveles de estrés académico.

La revisión de estudios previos confirma la fiabilidad y validez de estos instrumentos en el contexto educativo universitario (Guzmán-Castillo et al., 2022; Cáceres y Peña, 2013; Pawlowski, 2020). Adicionalmente, se realizaron pruebas piloto para garantizar que los cuestionarios fueran comprensibles para la muestra seleccionada.

La tabla 1 representa los dos tipos de baremos válidos para interpretar los datos obtenidos en el Inventario SISCO SV, en base al manual publicado por Barraza. En la investigación se emplearon los baremos indicativos, ya que permitieron interpretar el nivel de estrés académico de los estudiantes, sin la necesidad de hacer comparaciones con una norma que no es representativa, debido a que fue establecida en población mexicana. Esto ayudó en la comprensión inicial y contextual de los datos obtenidos.

Tabla 1. Baremos del Inventario SISCO SV

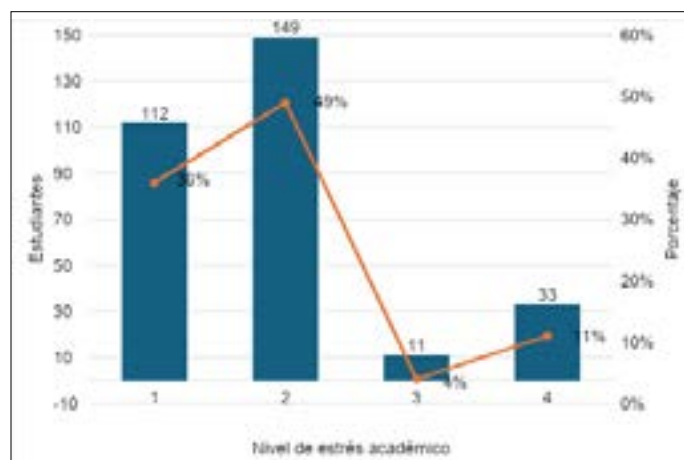
	Baremo normativo	Baremos	Baremo indicativo
De: 0 a 48 %	Nivel leve de estrés	De: 0 a 33 %	Nivel leve de estrés
49 % a 60 %	Nivel moderado de estrés	34 % a 66 %	Nivel moderado de estrés
61 % al 100 %	Nivel severo de estrés	67 % al 100 %	Nivel severo de estrés

Fuente: Basado en Barraza-Macías (2007).

Resultados

Se presentan los hallazgos derivados del análisis de los datos recopilados sobre el estrés académico y la atención selectiva en estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Utilizando el Inventario SISCO SV, se evaluaron las dimensiones de estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento, mientras que el Test de Atención D2 permitió medir la capacidad de atención selectiva de los participantes.

Los resultados se organizan en función de los objetivos planteados en el estudio, comenzando con la descripción de los niveles de estrés académico entre los estudiantes y su relación con la atención selectiva. Además, se incluyen tablas y gráficos que ilustran la distribución de los datos y permiten una mejor comprensión de la información. A través de este análisis, se busca proporcionar una visión clara de cómo estos factores influyen en el rendimiento académico y el bienestar general de los estudiantes.

Figura 1. Nivel de estrés académico de los estudiantes

Nota. La presente figura detalla el número de estudiantes y sus respuestas marcadas en cada ítem. A partir de los datos recopilados de los 305 estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, se observó una situación preocupante. El nivel de estrés académico que sobresale fue otorgado por 149 estudiantes, equivalente al 49 % del grupo, cuyo nivel fue moderado; seguido de un gran número de 112 estudiantes, correspondiente al 36 % del total, que expresaron un alto nivel de estrés académico. Solo 33 estudiantes, representados por el 11 %, respondieron en la pregunta filtro que no experimentaron estrés académico, y 11 estudiantes, o el 4 %, presentaron un nivel leve de estrés.

El hecho de que 112 estudiantes experimenten niveles severos de estrés es alarmante, ya que más de un tercio de ellos enfrenta un estrés significativo con posibles efectos graves en su salud física y mental, como ansiedad y depresión. Además, el 49 % de los estudiantes muestra niveles moderados de estrés, lo que también impacta negativamente en su bienestar y desempeño académico, aunque de manera menos intensa que el estrés severo.

Resultados obtenidos de la aplicación del Test D2

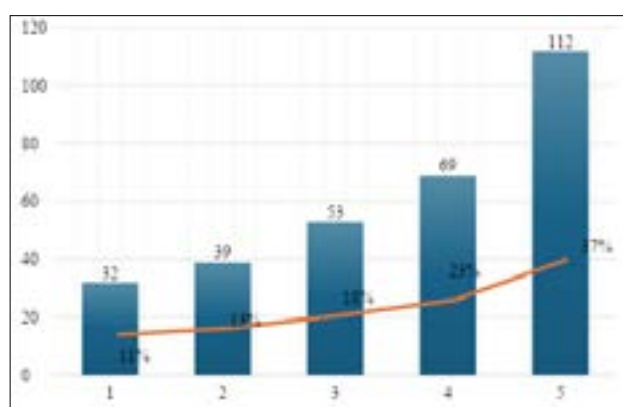
Para adquirir datos sobre la atención selectiva de los estudiantes universitarios, se aplicó el Test D2, el cual está conformado por 17 filas. Se tomaron en consideración dos dimensiones debido a su alta confiabilidad, la efectividad de la prueba o la velocidad de procesamiento (TOT) y la concentración (CON). Como ambas dimensiones son complementarias, los resultados de cada una son parciales: la primera evalúa la velocidad de procesamiento de datos visuales, mientras que la segunda evalúa la precisión o la capacidad para concentrarse en un elemento eliminando los elementos irrelevantes. Por ello, es importante considerar la tabla de baremos para interpretar los datos obtenidos.

Tabla 2. Baremos del Test D2

TOT/CON		
Nivel		Rango
5	Alto	81-99
4	Medio alto	61-80

TOT/CON		
Nivel		Rango
3	Medio	41-60
2	Medio bajo	21-40
1	Bajo	1-20

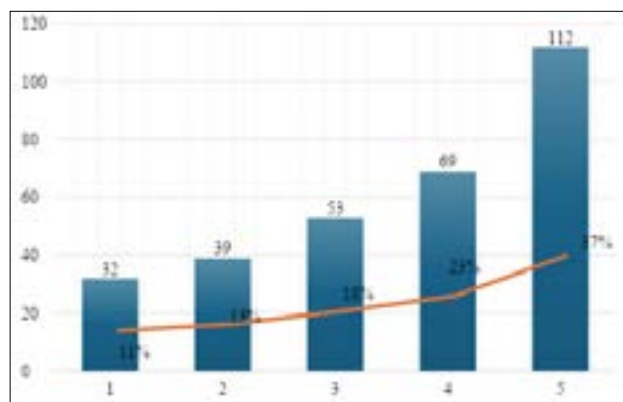
Figura 2. Velocidad de procesamiento (TOT)



Nota. Para la obtención de los datos de TOT, se resta el total de respuestas (TR) con el número de errores cometidos en las omisiones (O) y comisiones (C).

Los resultados del examen D2 se dividieron en cinco niveles de desempeño en la dimensión de velocidad de procesamiento (TOT), lo que reveló variaciones significativas en la atención selectiva y la eficiencia cognitiva entre los 305 estudiantes evaluados. La capacidad de procesar información visual era baja en el grupo más grande, que representa el 37 % de los estudiantes, lo que indica que una proporción considerable de la muestra enfrenta dificultades en esta área. Mientras que el 23 % de los estudiantes tienen una velocidad de procesamiento media baja, a pesar de que su desempeño no es tan malo como el del grupo anterior, todavía tienen problemas importantes por resolver.

Un 18 % de los estudiantes tienen un nivel medio, lo que indica que estos estudiantes pueden manejar las demandas académicas típicas con un rendimiento aceptable. Sin embargo, si utilizan prácticas y técnicas de estudio específicas que maximizan su eficiencia cognitiva, todavía pueden mejorar. Finalmente, los grupos que lograron alcanzar los niveles medio alto y alto, representados por el 13 % y el 11 % de los estudiantes, funcionan bien bajo presión, pueden manejar tareas visuales fácilmente y prosperan en entornos académicos exigentes.

Figura 3. Índice de concentración (CON)

Nota. Para la obtención de los datos de CON, se resta el total de aciertos (TA) con el total de las comisiones (C).

El índice de concentración (CON) muestra cómo los estudiantes manejan tareas que requieren un enfoque constante e intenso, lo cual es fundamental para su éxito académico. Los resultados indicaron que el 56 % de los evaluados poseen un nivel bajo de concentración, es decir, que estos estudiantes tienen dificultades significativas para mantener la atención en tareas particulares y evitar errores. Estos datos sugieren que una parte significativa de la muestra tiene dificultades para mantener la atención en tareas que requieren un enfoque constante.

Además, el 17 % de los estudiantes mostró una capacidad de concentración media baja, mientras que el 15 % presentó una capacidad media. Una minoría de estudiantes mostró niveles de concentración medio altos (6.2 %) y altos (5.8 %). Estos resultados indican que la capacidad de atención de los estudiantes universitarios varía considerablemente dentro de la muestra evaluada.

Tabla 3. Correlaciones de las variables

Correlaciones de las variables			D2_TOT	D2_CON
Tau_b de Kendall	S1_Estresores	Coefficiente de correlación	-,014	,018
		Sig. (bilateral)	,007	,045
		N	305	305
	S2_Síntomas	Coefficiente de correlación	-,028	,015
		Sig. (bilateral)	,044	,058
		N	305	305
	S3_Estrategias	Coefficiente de correlación	-,014	,025
		Sig. (bilateral)	,069	,002
		N	305	305

Nota. Se utilizaron los exámenes SISCO para analizar las tres dimensiones de la primera variable: estresores (S1), síntomas (S2) y estrategias (S3). Para la segunda variable, se utilizaron los exámenes atencionales D2 para evaluar la efectividad total (D2 TOT) y la concentración (D2 CON). Se establecieron conexiones significativas utilizando las pruebas estadísticas Tau b de Kendall y Spearman.

Los hallazgos demostraron que, excepto para las dimensiones S2 Síntomas con D2 CON, las dimensiones S1 Estresores y S2 Síntomas se correlacionaron significativamente con D2 TOT y D2 CON (con significancias asintóticas menores a 0,05). La dimensión S3 Estrategias tuvo una conexión con D2 CON, sin embargo, no con D2 TOT. Estos resultados muestran que el estrés académico tiene un impacto en la atención selectiva de los participantes. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, que sugiere que la atención selectiva de estos estudiantes está significativamente influenciada por el estrés académico.

Discusión

Los resultados obtenidos a través del Inventario SISCO SV y el Test D2 revelan una situación preocupante relacionada con el estrés académico y la atención selectiva entre los estudiantes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. En particular, el 36 % de los estudiantes presentó estrés académico severo, mientras que el 49 % experimentó niveles moderados. Si no se maneja adecuadamente, el estrés moderado tiene el potencial de escalar a niveles más complicados, lo que refuerza la necesidad de brindar al alumnado los recursos y las herramientas para manejar su estrés de manera efectiva y así prevenir su agravamiento. Sin embargo, solo un pequeño porcentaje de estudiantes experimenta estrés académico moderado o nulo. Este último grupo puede servir como un modelo para encontrar y promover estrategias de afrontamiento efectivas que puedan ser adoptadas por aquellos que experimentan niveles más altos de estrés. Además, brinda una oportunidad para investigar los hábitos y prácticas que contribuyen a su bajo nivel de estrés y, en última instancia, implementar estas estrategias en una escala más amplia.

Los hallazgos anteriores están alineados con investigaciones previas que subrayan la prevalencia del estrés académico en el entorno educativo y su impacto adverso en el desempeño académico del alumnado (Pascoe et al., 2020). La evidencia sugiere que el estrés no solo afecta la salud mental, sino que también interfiere con la capacidad cognitiva, lo que puede resultar en un círculo vicioso donde el bajo rendimiento académico alimenta aún más el estrés.

La relación entre el estrés académico y la atención selectiva se hace evidente al observar que el 56 % de los estudiantes mostró baja concentración. Este hallazgo se conecta con la literatura existente que sugiere que la ansiedad y el estrés académico pueden deteriorar la capacidad de atención, lo que dificulta la adquisición y retención del conocimiento (Zheng et al., 2022). Esta situación es preocupante, dado que la atención selectiva es un componente crucial para un aprendizaje efectivo, que permite a los estudiantes concentrarse en información relevante mientras ignoran distracciones. La baja atención selectiva observada puede atribuirse a la sobrecarga cognitiva y emocional que enfrentan los estudiantes, exacerbada por la presión académica.

Adicionalmente, el 37 % de los estudiantes presentaron velocidades de procesamiento bajas, lo que indica dificultades para interpretar rápidamente datos visuales y tomar decisiones informadas. Este aspecto resalta la importancia de considerar cómo las condiciones de estrés afectan la cognición. Según Takenaka et al. (2021), el estrés psicosocial no solo limita la atención selectiva, sino que también restringe los recursos cognitivos necesarios para un procesamiento efectivo de la información. La relación entre la velocidad de procesamiento y la atención selectiva subraya la necesidad de intervenciones que mejoren estas habilidades a través de estrategias pedagógicas adaptativas y prácticas.

En este contexto, es vital explorar la implementación de programas de autorregulación emocional y manejo del estrés, como sugieren Zhang et al. (2023). La promoción de habilidades emocionales en el alumnado podría tener un impacto positivo en su rendimiento académico al facilitar una mayor concentración y atención. Los programas que integran técnicas de *mindfulness*, entrenamiento en habilidades de afrontamiento y estrategias de organización del tiempo pueden ser útiles para ayudar a manejar el estrés y mejorar la atención.

Además, la incorporación de herramientas tecnológicas en el proceso educativo, como aplicaciones móviles de entrenamiento cognitivo, podría ser una estrategia prometedora. Li et al. (2021) indican que estas aplicaciones pueden mejorar la concentración y la velocidad de procesamiento, lo que posiciona a la tecnología como una aliada en el desarrollo de habilidades cognitivas. Estas herramientas deben ser utilizadas de manera complementaria a métodos pedagógicos innovadores que fomenten un aprendizaje activo y colaborativo.

Conclusiones

El estrés académico es un problema importante para el alumnado de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, según los resultados del Inventario SISCO SV. Es evidente que se requiere una intervención inmediata, dado que el 85 % de los estudiantes experimentan algún nivel de estrés académico, de los cuales el 36 % se encuentra en niveles severos y el 49 % en niveles moderados. Estos resultados demuestran la importancia de ofrecer programas de apoyo y métodos de manejo del estrés en el entorno educativo, ya que ayudaría a los afectados a mejorar su calidad de vida y su rendimiento académico.

Por otra parte, más del 50 % de los estudiantes tienen niveles preocupantes de atención y el 56 % tiene bajos niveles de concentración, según el análisis del examen D2. Esto llama la atención porque el rendimiento académico y el procesamiento de la información dependen de la atención selectiva. Además, el 37 % tenía problemas con la velocidad de procesamiento, lo que afecta su habilidad para manipular e identificar datos visuales rápidamente. Tales hallazgos resaltan la importancia de reconocer al alumnado con problemas de atención selectiva y apoyarlo con recursos y estrategias adecuados.

Utilizando herramientas estadísticas como el coeficiente Tau-b de Kendall y la prueba de Spearman, este estudio también encontró una correlación significativa entre el estrés académico y la atención selectiva. Los hallazgos mostraron que la capacidad de los estudiantes para mantener una atención selectiva disminuye a medida que aumenta el estrés académico, lo que podría afectar negativamente su rendimiento. Con ello, se resalta la importancia de crear e implementar programas que reduzcan este tipo de estrés y mejoren las habilidades de atención selectiva. Estos programas incluyen técnicas de manejo del tiempo, crear ambientes de estudio libres de distracciones y ejercicios de entrenamiento cognitivo.

Aunque estos resultados son consistentes con investigaciones anteriores, como se vio en el apartado anterior, una limitación importante radica en que este estudio se llevó a cabo únicamente con estudiantes de una institución universitaria específica, lo cual restringe la posibilidad de generalizar los hallazgos a otros contextos educativos y culturales que podrían presentar desafíos distintos. Asimismo, se empleó un diseño transversal, es decir, esta metodología impide analizar las variables

a lo largo de los semestres universitarios y, además, no implicó la manipulación de estas. En otras palabras, no se realizaron intervenciones directas para alterar o controlar los niveles de estrés académico o la atención selectiva en los estudiantes, por lo que se recomienda la ejecución de investigaciones longitudinales y experimentales con una muestra mayor.

En conclusión, los hallazgos enfatizan la importancia de ayudar a los estudiantes a manejar las presiones relacionadas con sus estudios y brindarles los recursos adecuados para mejorar su bienestar general y su rendimiento académico. Para promover el éxito académico y la salud mental, es esencial crear un entorno que aborde el estrés académico de manera integral y apoye a los estudiantes con diferentes niveles de habilidades de concentración. Las instituciones educativas tienen la responsabilidad de crear espacios seguros donde los estudiantes puedan expresar sus preocupaciones y recibir apoyo emocional. Por ejemplo, la implementación de programas de orientación y apoyo psicológico puede ser útil para abordar las necesidades emocionales y académicas. Invertir en el bienestar estudiantil no solo contribuirá a mejorar el rendimiento académico, sino que también promoverá una cultura de apoyo y resiliencia dentro de la comunidad educativa.

Finalmente, es importante considerar la formación continua del personal docente en técnicas de gestión del estrés y atención selectiva. Equipar a los educadores con herramientas y estrategias para identificar y abordar el estrés en el aula puede resultar en un entorno de aprendizaje más efectivo y saludable. La colaboración entre todos los involucrados en el entorno escolar es esencial para desarrollar un enfoque integral que aborde tanto el rendimiento académico como el bienestar emocional de los estudiantes.

En definitiva, los resultados de este estudio indican que el estrés académico y la atención selectiva son áreas críticas que requieren atención en el ámbito educativo. La implementación de intervenciones efectivas, el uso de herramientas tecnológicas y la promoción de un ambiente de aprendizaje saludable son pasos esenciales para mejorar la experiencia académica y fomentar el éxito a largo plazo.

Referencias bibliográficas

- Aragundi-Demera, D. y Meza-Intriago, H. (2023). Estrategia didáctica para favorecer la atención selectiva en el proceso de aprendizaje de los niños de preparatoria. *MQRInvestigar*, 7(4), 949–964. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.949-964>
- Arboix-Alió, J., Sagristà, F., Marcaida, S., Aguilera-Castells, J., Peralta-Geis, M., Solà, J. y Buscà, B. (2022). Relación entre la condición física y el hábito de actividad física con la capacidad de atención selectiva en alumnos de enseñanza secundaria. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(1), 1–13. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/419641/319151>
- Barraza-Macías, A. (2007). El inventario SISCO del estrés académico. *INED*, (7), 90–93. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2358921>
- Barrera, Y., Pérez, N., & Trejo, P. (2024). Predictive Factors for Suicidal Behaviors among University Students in the North-Central Region of Mexico. *Salud mental*, 47(2), 81–87. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2024.011>

- Bustillos-Freire, M., Poveda-Toalombo, J., Lizano-Villareal, L. y Silva-Chávez, J. (2024). La atención selectiva y el aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Juan León Mera “La Salle”. *593 Digital Publisher CEIT*, 9, 22–36. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9314974>
- Cáceres, G. y Peña, G. (2013). *Validación del inventario SISCO del estrés académico y análisis comparativo en adultos jóvenes de la Universidad Industrial de Santander y la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga* [Tesis de grado, Universidad Pontificia Bolivariana]. Repositorio UPB. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/379>
- Cannon, W. (1932). *The wisdom of the body*. W W Norton & Co.
- Carpio, B. (2020). Desarrollo de la atención selectiva a través del juego en estudiantes de educación superior. *Comuni@cción*, 11(2), 131–141. <http://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.11.2.425>
- Casanova, M., González, W., Machado, F., Casanova, D. y González, M. (2023). Hans Hugo Bruno Selye y el estrés, hito en la historia de la Medicina moderna. *Gaceta Médica Espirituana*, 25(2). <https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/2492>
- Davis, M., Zautra, A., Wolf, L., Tennen, H., & Yeung, E. (2015). Mindfulness and cognitive-behavioral interventions for chronic pain: differential effects on daily pain reactivity and stress reactivity. *Journal of consulting and clinical psychology*, 83(1), 24–35. <https://doi.org/10.1037/a0038200>
- Emmer, C., Dorn, J., & Mata, J. (2024). The immediate effect of discrimination on mental health: A meta-analytic review of the causal evidence. *Psychological Bulletin*, 150(3), 215–252. <https://doi.org/10.1037/bul0000419>
- Estrada, E., Mamani, M., Gallegos, N., Mamani, H. y Zuloaga, M. (2021). Estrés académico en estudiantes universitarios peruanos en tiempos de la pandemia del COVID-19. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(1), 88–93. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4675923>
- Estrada-Trespalcacios, O., Jackson-Rodríguez, K. y Payares-Dávila, M. (2022). Los conceptos de relación y la atención selectiva como predictores del conocimiento matemático informal. *Panorama*, 16(31), 213-233.
- Gaitán-Gómez, O., Cardona, J., Erazo, D. y Mamian, L. (2022). Distracciones externas e internas del trabajador sanitario durante la jornada laboral: Revisión bibliográfica. *ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería*, 9(2), 146–166. <https://doi.org/10.35383/cietna.v9i2.767>
- Galbán, N., Devonish, N., Guerra, M. y Marín, C. (2022). Efectos del estrés laboral en la calidad de vida de los médicos anestesiólogos. *Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 24(3), 659–675. <http://www.doi.org/10.36390/telos243.13>
- García-Herrera, A., Bolaños-Ruiz, O. y García-Moliner, A. (2024). Gestión para la sostenibilidad del claustro en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. *Revista Médica Electrónica*, 46. <https://www.redalyc.org/journal/3782/378277583003/html/>

- García-Jiménez, M., Trigo, M., Varo, C., Aires-González, C., & Cano-García, F. (2024). Confirmatory Factor Analysis and Gender Invariance of the Coping Strategies Inventory in Academic University Stress. *Clinical and Health, Journal of Empirical Research in Psychology*, 35(1), 13–19. <https://doi.org/10.5093/clysa2024a6>
- Gavaldón, E. y Ambrosy, I. (2023). Educación para el bien común, o la educación como bien común. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 53(1), 7–13. <https://doi.org/10.48102/rlee.2023.53.1.538>
- Guzmán-Castillo, A., Bustos, C., Zavala, W. y Castillo-Navarrete, J. (2022). Inventario SISCO del estrés académico: revisión de sus propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Terapia psicológica*, 40(2), 197–211. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082022000200197>
- Huayta, D. y Rodas, N. (2022). *Ingesta dietética, estrés, ansiedad y satisfacción con el servicio de nutrición en pacientes con y sin COVID-19* [Tesis de grado, Universidad Peruana UNIÓN]. Repositorio UPEU. <https://repositorio.upeu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5f9986e7-92d6-4907-aed0-28f16e233478/content>
- Introzzi, I., Aydmune, Y., Zamora, E., Vernucci, S. y Ledesma, R. (2019). Mecanismos de desarrollo de la atención selectiva en población infantil. *CES Psicología*, 12(3), 105–118. <https://doi.org/10.21615/cesp.12.3.8>
- Johnson, M., & Gidron, Y. (2024). Systematic review of academic stress in university students. *Journal of College Student Development*, 65, 153–169. <https://doi.org/10.1353/csd.2024.0023>
- Kao, P. C. (2024). Exploring the roles of academic expectation stress, adaptive coping, and academic resilience on perceived English proficiency. *BMC Psychol*, 12(158), <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01630-y>
- Kloster, G. y Perrotta, F. (2019). *El estrés académico en estudiantes universitarios de la ciudad de Paraná* [Tesis de grado. Pontificia Universidad Católica Argentina]. Repositorio Institucional UCA. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/9774>
- Li, X., Zhao, J., & Liu, J. (2021). The Effect of Mobile Learning on Learning Performance: A Meta-Analysis Study. *Journal of Educational Psychology*, 3, 25. 10.12738/jestp.2020.1.006
- López, S. (2018). *Estimación de la atención selectiva en población de edad avanzada mediante el test de stroop. Una comparación de pacientes con deterioro cognitivo y pacientes sin patología* [Tesis de grado, Universidad de Valladolid]. UVaDoc. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/31085>
- Melguizo, E., González, G., Zurita, F. y Ortega, J. (2023). Burnout, estrés y resiliencia en el proceso de oposición a cuerpos educativos. *Revista de Educación*, 402, 31–53. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2023-402-594>
- Orlandini, A. (1999). El estrés: que es y cómo evitarlo. En A. Orlandini, *El estrés* (Vol. 112, pág. 220). Fondo de Cultura Económica.

- Pacheco, J. (2017). *Estrés académico de los estudiantes de Enfermería de una universidad privada de Puerto Rico y su asociación con el rendimiento académico* [Tesis doctoral, Universidad de Málaga]. RiUMA. <https://hdl.handle.net/10630/15903>
- Pascoe, M., Hetrick, S., & Parker, A. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112. doi.org/10.1080/02673843.2019.1596823
- Pawlowski, J. (2020). Test de Atención d2: Consistencia interna, estabilidad temporal y evidencias de validez. *Revista Costarricense de Psicología*, 39(2), 145–165. <https://dx.doi.org/10.22544/rcps.v39i02.02>
- Retamozo, A., Astocondor, C., Juárez, N. y Ramos, M. (2024). Perspectivas actuales sobre el estrés y su relación con el desempeño docente: una revisión sistemática. *MENDIVE*, 22(2), 1–11. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3635>
- Rivera, J. (1994). Estrés, homeóstasis y enfermedad. En J. Rivera, *Capítulo XLV* (pág. 7). Zaragoza: A. Seva. <https://www.fodonto.uncuyo.edu.ar/upload/HOMEOSTASIS.pdf>
- Selye, H. (1956). *The Stress of Life*. McGraw-Hill.
- Silva-Ramos, M., López-Cocotle, J. y Meza-Zamora, M. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 75–83. <https://www.redalyc.org/journal/674/67462875008/>
- Sotelo, M., Hurtado, Y., Canales, J. y Solís, F. (2020). Efectos de un programa de danza terapéutica para el control del estrés laboral en docentes de Fundación Pedagógica Cristal Estelí. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 34(2), 77–90. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i34.10008>
- Takenaka, I., Kawahara, J.-I., & Kumada, T. (2021). Effect of acute stress on selective attention. *The Japanese Journal of Psychonomic Science*, 31(1), 42–56. <https://doi.org/10.14947/psychono.KJ00008426063>
- Teixeira, R., Brandão, T., & Dores, A. (2022). Academic stress, coping, emotion regulation, affect and psychosomatic symptoms in higher education. *Current Psychology*, 41, 7618–7627. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-01304-z>
- Toctaguano, B. y Eugenio, L. (2023). Calidad de sueño y su relación con el estrés académico en estudiantes de bachillerato. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 1245–1262. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4479
- Zhang, W., Jiang, L., & Zhu, H. (2023). Regulatory emotional self-efficacy and its role in academic stress and cognitive performance among college students. *Educational Psychology Review*, 14, 15–23. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09625-4>
- Zheng, G., Zhang, Q., & Ran, G. (2022). The association between academic stress and test anxiety in college students: The mediating role of regulatory emotional self-efficacy and the moderating role of parental expectations. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1008679>