

COMPONENTES ESTRUCTURALES DEL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD

STRUCTURAL COMPONENTS OF ACADEMIC STRESS IN HEALTH SCIENCES STUDENTS

Ma. Isabel García Uribe*, Susuky Mar Aldana,**

Harry Leo Franz Gómez*, Mónica González Márquez*

Universidad Autónoma de Querétaro*, Universidad Juárez del Estado de Durango**, México.

Correspondencia: migarciapsic@gmail.com

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo describir, comparar y correlacionar los componentes estructurales del estrés académico en estudiantes de Psicología, Medicina y Enfermería de dos universidades mexicanas (UAQ y UJED). La muestra fue no probabilística por conveniencia, integrada por 554 estudiantes, excluyendo aquellos con diagnóstico previo de ansiedad o depresión, o bajo tratamiento farmacológico. La edad promedio fue de 21.77 años ($DE=2.734$), con predominancia femenina (71%). Los resultados mostraron diferencias significativas en los niveles de estrés académico según carrera, género y semestre. Medicina presentó mayores niveles de estrés general, académico y vinculado al profesorado; Enfermería mostró menor autocuidado personal; Psicología evidenció niveles más bajos en planeación, apoyo social y resolución de problemas. Las mujeres reportaron mayor percepción de estrés y utilizaron estrategias de afrontamiento más activas, como la planeación y resolución de problemas, mientras que los hombres recurrieron con mayor frecuencia al apoyo profesional.

No se observó una relación lineal entre semestre y estrés, aunque el séptimo semestre destacó por su alta variabilidad. Estos hallazgos evidencian la influencia de factores disciplinares, personales y contextuales en la vivencia del estrés académico, y sugieren la necesidad de implementar intervenciones psicológicas diferenciadas según el perfil del estudiante.

Palabras clave: Ciencias de la salud, Estrategias de afrontamiento, Estrés académico, Estudiantes universitarios, Factores psicológicos.

Abstract

This study aimed to describe, compare, and correlate the structural components of academic stress among Psychology, Medicine, and Nursing students from two Mexican universities (UAQ and UJED). A non-probabilistic convenience sample of 554 students was used, excluding individuals with a prior diagnosis of anxiety or depression or those undergoing pharmacological treatment. The average age was 21.77 years ($SD = 2.734$), with a predominance of female participants (71%). Results revealed significant differences in academic stress levels based on degree program, gender, and semester. Medical students reported higher levels of general, academic, and faculty-related stress; Nursing students showed lower levels of personal self-care; Psychology students exhibited lower scores in planning, social support, and problem-solving. Female students reported greater stress perception and employed more active coping strategies, such as planning and problem-solving, while male students more frequently sought professional support.

No linear relationship was found between semester and stress levels, although the seventh semester stood out for its high variability in stress perception. These findings highlight the influence of disciplinary, personal, and contextual factors in the experience of academic stress and suggest the

need for tailored psychological interventions and support strategies based on student profiles.

Keywords: Health sciences, Coping strategies, Academic stress, University students, Psychological factors.

Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2023), el estrés es el conjunto de reacciones fisiológicas que hacen que el organismo pueda estar preparado ante la acción, depende de las condiciones y características del contexto, como de las condiciones y características de cada individuo que se reaccione de una determinada forma ante una situación estresante. Para Lazarus (2000) el estrés debe abordarse desde el enfoque relacional como un proceso que considera las características tanto ambientales, así como personales, dicho proceso implica la valoración subjetiva, en la cual “la mente de una persona trabaja evaluando la importancia o significado de lo que está sucediendo, y lucha activamente para manejar el estrés” (p. 72). Existen dos actos de valoración primaria y secundaria. La primera consiste en evaluar lo que sucede en el medio, cuando se considera que la situación es una amenaza que pone en riesgo el bienestar integral de la persona y le provoca un desequilibrio sistémico, se interviene con una segunda valoración que consiste en el acto cognitivo-evaluador de seleccionar las alternativas adecuadas para manejar la situación estresante.

En este proceso la personalidad del individuo y el significado relacional desempeñan un papel esencial puesto que determinan la manera en cómo se vive la situación, así como la forma de manejarla, cuánto más segura sea la capacidad para superar los obstáculos, que son considerados como desafiantes, más será la certeza para resolver la situación estresante.

El estrés se ha instaurado fuertemente en el ámbito educativo, especialmente en el nivel de educación superior, dado que la población universitaria constantemente se expone a las exigencias académicas y presiones que demanda la propia formación profesional, tales como la exigencia del profesorado, la saturación y calidad de trabajos escolares, las evaluaciones del desempeño y aprovechamiento académico, la limitación de tiempo para estudiar (García et al., 2024), entre otras. Garrido-Bahamondes et al. (2024) menciona que las mismas instituciones se han encargado de introducir efectos potencialmente estresantes como la competitividad y el tener la mejor calificación. Mar-Aldana et al. (2023) por su parte mencionan que la palabra estrés en los espacios educativos se considera como una dificultad creciente de atención en la población estudiantil.

Barraza (2020) sugiere que el estrés académico es un fenómeno adaptativo desencadenado por las demandas del entorno. Esta última acepción tiene un enfoque sistémico cognoscitivista y sostiene que el estrés es un fenómeno esencialmente adaptativo que ha acompañado al ser humano desde sus orígenes, y se evidencia en los siguientes tres momentos:

1. Percepción del peligro o amenaza. Al iniciar este proceso, el ser humano percibe las situaciones que representan un riesgo, una amenaza o un peligro para su integridad personal (estresores: primer componente estructural del estrés).
2. Ante esta situación potencialmente peligrosa, se presentan en el ser humano una serie de reacciones que sirven como alarma del inminente peligro que se cierne sobre él (síntomas: segundo componente estructural del estrés).

3. Una vez identificada la situación potencialmente generadora de peligro y estando el cuerpo preparado para actuar, sobreviene la acción para conservar su integridad personal (estrategias de afrontamiento: tercer componente estructural del estrés).

Los estudiantes de ciencias de la salud y ciencias humanas como medicina, psicología, y enfermería atienden a personas en el campo de la salud y la enfermedad para diagnosticar, atender, derivar, dar seguimiento y prevenir aspectos tanto en la salud como en la enfermedad, por lo que se enfrentan constantemente a estresores específicos de su entorno como el “cuidado en lo relativo a la promoción, mantenimiento, restauración de la salud, la prevención de enfermedades o lesiones y las ejecución de acciones derivadas del diagnóstico y tratamiento médico” (Garrido-Bahamondes et al., 2024, p. 5) Estos estresores pueden provocar en el estudiantado pérdida de interés, desmotivación y agotamiento mismos que pueden convertirse en un factor que afecta el desempeño académico (Londoño-Prieto et al., 2024).

Diversos estudios han indagado el estrés que presentan jóvenes de ciencias de la salud, encontrando niveles de estrés significativos. En México García et al. (2024) determinaron el estrés académico en estudiantes de Medicina, encontrándose en un nivel moderado de 55.8 % en período de pandemia, y 57.53 semestre 2023-2, a su vez reportaron que el porcentaje de población que presentó nivel de estrés severo en estos dos periodos, de 41.1 % y 44 % respectivamente. Londoño-Prieto et al. (2024) por su parte encontraron que conforme avanza el semestre aumenta el porcentaje poblacional que presenta estrés, al inicio del semestre 53.9 % de la población percibió el estrés como bastante y mucho, a mitad del semestre fue el 76.9% y al finalizar el semestre la población aumentó al 80.8%.

Los estresores con mayor recurrencia fueron: la forma de evaluación, los tiempos limitados de entrega de trabajos, el nivel de exigencia y la personalidad de los profesores (García et al., 2024; Rodríguez y Sánchez et al., 2022;). García et al. (2024) encontraron que las materias con fuerte contenido teórico afectan al estudiantado de manera frecuente, por otro lado, Garrido-Bahamondes et al. (2024) reportaron que las pruebas y las prácticas clínicas son estresores habituales para estudiantado de ciencias de la salud.

En relación a la dimensión de síntomas hay una tendencia de los que frecuentemente presenta la población de ciencias de la salud: fatiga crónica, ansiedad, angustia y desesperación, problemas de concentración y desgano para realizar tareas escolares (Rodríguez y Sánchez et al, 2022), además, caída de cabello, alteraciones alimentarias, alteraciones de estado de ánimo, alteraciones de sueño (Garrido-Bahamondes, et al. 2024; García et al., 2024).

Las estrategias de afrontamiento frecuentemente utilizadas por el estudiantado fueron la búsqueda de soluciones concretas a la situación estresante, ver lo positivo del estresor, la organización de tiempo y la red de apoyo (Garrido Bahamondes et al., 2024), la planeación y reconocimiento de habilidades asertivas (García et al, 2024), escuchar música, ver televisión, navegar en internet (Sánchez y Rodriguez, et al. 2022).

Por otro lado, se encontró que son las mujeres las que percibieron mayores estresores y manifestación de síntomas (Umbarila e Ibañez, 2024; García et al. 2024; Rodríguez y Sánchez, et al., 2022).

Por lo expuesto anteriormente es que este estudio tuvo como objetivo principal el describir, comparar y correlacionar las puntuaciones de los componentes estructurales del estrés académico por licenciatura, género y semestre en estudiantes de las carreras de psicología, medicina y enfermería de dos universidades públicas mexicanas.

Método

Tipo de estudio y muestra.

Para el estudio se optó por una investigación de tipo no experimental, de carácter descriptivo cuantitativo, comparativo y correlacional ya que permitió establecer la relación entre los componentes estructurales del estrés (estrés, síntomas y estrategias de afrontamiento), así como comparar los mismos y la puntuación de estrés por universidad, carrera, género y semestre. Se trata de un estudio derivado de un proyecto más amplio denominado “Importancia de las estrategias de afrontamiento en el proceso de estrés académico en estudiantado universitario” (García et al. 2024), registrado en la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) en colaboración con la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED), ambas universidades mexicanas, fue aprobado por el Comité de Ética de la UAQ. Es un estudio de campo puesto que se tomaron los datos en los campus universitarios de las carreras de psicología, medicina y enfermería.

Participantes

La muestra fue de tipo no probabilístico por conveniencia, inicialmente la muestra se conformó por 754 estudiantes, de los cuales, no se consideraron aquellos casos que contaban con un diagnóstico previo de depresión o ansiedad, o que actualmente consumieran algún medicamento antidepresivo o ansiolítico, con el fin de evitar que dichos diagnósticos pudieran interferir con los resultados del estrés académico. La muestra final estuvo constituida

por 554 participantes, con una edad promedio de 21.77 años ($DE = 2.734$). De estos, 411 estudiantes (74.1 %) pertenecían a la UAQ y 143 estudiantes (25.8 %) a la UJED. En cuanto a la distribución por licenciatura, 333 cursaban la licenciatura de Psicología (60.1%), 191 Medicina (34.4%) y 30 Enfermería (5.4%). Respecto al género de los participantes, 396 (71%) se identificaron como mujeres y 158 (28.3%) como hombres. En relación con el semestre, la distribución fue la siguiente: 240 (43.3%) estudiantes fueron de quinto semestre, 50 (9%) de sexto semestre, 184 (33.2%) de séptimo semestre, 43 (7.7%) de octavo semestre, 20 (3.6%) de noveno semestre y 17 (3%) de décimo semestre.

Los criterios de inclusión fueron: ser alumno regular inscrito en alguna de las licenciaturas del área de la salud mencionadas (Psicología, Medicina o Enfermería) en la UAQ o en la UJED, y aceptar participar voluntariamente en el estudio. Los criterios de exclusión fueron: contar con un diagnóstico previo de depresión o trastorno de ansiedad emitido por un profesional y estar bajo tratamiento farmacológico con antidepresivos o ansiolíticos al momento del estudio. En la tabla 1 se concentran los datos de la muestra poblacional por universidad, facultad y género.

Tabla 1. Datos poblacionales por universidad, género y facultad.

		Universidad		
		UAQ	Universidad Juárez	
Licenciatura que cursas	Psicología	242	91	333
	Medicina	148	43	191
	Enfermería	21	9	30
Total		411	143	554
Género	Mujer	289	107	396
	Hombre	122	36	158
Total		411	143	554
Semestre	Quinto	168	72	240
	Sexto	28	22	50
	Séptimo	158	26	184
	Octavo	20	23	43
	Noveno	20	0	20
	Décimo	17	0	17
Total		411	143	554

Instrumentos

El cuestionario consistió en tres apartados distintos, el primero referente a los datos sociodemográficos y a las preguntas de control, el segundo, para la evaluación de estresores y síntomas de estrés académico y, el tercero, para la evaluación de estrategias de afrontamiento al estrés académico. El segundo instrumento contiene originalmente un tercer factor para la evaluación de las estrategias de afrontamiento, si bien formó parte del cuestionario aplicado en este estudio, se decidió aplicar un instrumento distinto para esta evaluación con el propósito de ampliar el estudio.

El primer apartado se constituyó con los datos sociodemográficos, donde se incluyeron preguntas filtro para determinar los criterios de inclusión y exclusión, estas fueron: ¿Te han diagnosticado profesionales especializados, depresión o trastorno de ansiedad?, actualmente ¿Consumes algún medicamento para el sistema nervioso? y en caso de respuesta afirmativa, indicar ¿Cuál y para qué?

El primer apartado corresponde al primer instrumento de evaluación, la adaptación del instrumento SISCO-SV-21 al SISCO-41, este contiene una adecuada validez interna ($\alpha = 0.933$) y con una estructura factorial adecuada, ambos criterios se obtuvieron de una población similar a la muestra utilizada para este estudio. Las dimensiones son: Estresores (de desempeño académico y práctica docente) y Síntomas (físicos, psicológicos y comportamentales).

El tercer apartado fue diseñado con el objetivo de evaluar las estrategias de afrontamiento de tipo académicas, cuenta con una validez interna adecuada ($\alpha = 0.845$) para esta población. Está integrado por 9 dimensiones y 41 ítems: reevaluación positiva, esforzarse y tener éxito, comunicación asertiva, autocuidado personal, planeación, apoyo social, evaluación cognitiva y conductual, apoyo profesional y resolución del problema.

Procedimiento

El estudio tuvo varias fases procedimentales:

1. Gestión institucional.

Como parte del proyecto general se hicieron las gestiones administrativas necesarias con Directivos de las facultades correspondientes a fin de presentar el protocolo de investigación y contar con la autorización de los mismos para la aplicación de los instrumentos con el estudiantado seleccionado.

2. Aplicación de la muestra.

Una vez aceptado el protocolo de investigación, se tuvo el acercamiento presencial en aulas con el estudiantado, explicando el objetivo, el carácter ético, confidencial y voluntario, así como los instrumentos y el procedimiento para su llenado, mismo que fue a través de Google Forms en una sesión con un promedio de 30 minutos.

3. Análisis de datos.

Para los análisis estadísticos se utilizó el programa estadístico SPSS v26 en los siguientes pasos: se realizó un prueba de distribución de la muestra, la cual fue no paramétrica, por lo que, para análisis comparativo se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis para muestra independientes con el fin de comparar las puntuaciones entre las licenciaturas; posteriormente se realizó la prueba post-hoc de Dunn; después se hizo el análisis de contraste T de Student para obtener resultados comparativos por género y semestre, de manera independiente. Por último, se hizo un análisis de correlación entre los componentes estructurales de estrés (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento), para ello se utilizó el análisis de Spearman.

Consideraciones éticas

Fue una investigación aprobada por el Comité de Bioética de la Universidad Autónoma de Querétaro, en la cual se garantizó la protección de identidad del estudiantado mediante el llenado del formulario sin solicitar nombre, ni matrícula. Así también, se incluyó un consentimiento informado, en el cual se dio a conocer el propósito de la investigación, riesgos y su carácter anónimo, confidencial y voluntario.

Resultados

Se presentan los resultados relativos al análisis comparativo por licenciatura, semestre y género, posteriormente se da cuenta del análisis correlacional.

Análisis por licenciatura

Para evaluar la existencia de diferencias significativas en las variables de estudio entre los estudiantes de Psicología, Medicina y Enfermería, se realizó la prueba H de Kruskal-Wallis para k muestras independientes.

Tabla 2.

Variable	Sig.	H
Estresores	0.002	12.613
Estresores desempeño académico	0	16.937
Estresores Relacionados al Profesorado	0.021	7.739
Síntomas	0.853	0.317
Síntomas Físicos	0.195	3.272
Síntomas Psicológicos	0.817	0.405
Síntomas Comportamentales	0.504	1.37
Estrategias de Afrontamiento	0.024	7.459
Reevaluación positiva	0.129	4.099
Esforzarse y tener éxito	0.475	1.49
Comunicación asertiva	0.144	3.871
Autocuidado personal	0.015	8.417
Planeación	0.001	13.317
Apoyo social	0	21.792
Afrontamiento pasivo	0	19.971
Apoyo tutorial	0.142	3.903
Resolución de problemas	0.037	6.611

Se encontró que las estrategias de afrontamiento de reevaluación positiva, esforzarse y tener éxito, comunicación asertiva y apoyo tutorial, así como los síntomas físicos, psicológicos y comportamentales presentan una distribución equitativa entre ellas, lo indica que no existen diferencias significativas entre psicología, medicina y enfermería.

Se procedió a realizar comparaciones por parejas utilizando la prueba post-hoc de Dunn con corrección de Bonferroni para identificar qué pares de grupos difieren significativamente en las variables donde la prueba de Kruskal-Wallis fue significativa. El nivel de significancia se estableció en $\alpha=0.05$. Los resultados para cada variable fueron los siguientes:

Estresores: La prueba de Kruskal-Wallis fue significativa para estresores ($H=12.613$, $gl=2$, $p=.002$). Las comparaciones post-hoc revelaron que el grupo de Medicina reportó niveles significativamente mayores de estresores que el grupo de Psicología ($p = .001$). No se encontraron

diferencias significativas entre Psicología y Enfermería ($p = 1.000$), ni entre Medicina y Enfermería ($p = 1.000$). (Media en Psicología = 31.69, Medicina = 34.80, Enfermería = 33.40).

Estresores relacionados con el desempeño académico: Existen diferencias significativas entre las disciplinas ($H=16.937$, $gl=2$, $p=.000$). Las comparaciones por parejas mostraron que el grupo de Medicina ($p=.001$) y el grupo de Enfermería ($p=.045$) reportaron niveles significativamente mayores de estos estresores en comparación con el grupo de Psicología. No hubo diferencias significativas entre los grupos de Medicina y Enfermería ($p= 1.000$). (Media en Psicología = 15.48, Medicina = 17.11, Enfermería = 17.53).

Estresores relacionados a la práctica docente: Se encontraron diferencias significativas entre las disciplinas ($H= 7.739$, $gl= 2$, $p= .021$). Las comparaciones por parejas indicaron que el grupo de Medicina reportó niveles significativamente mayores de estos estresores que el grupo de Psicología ($p= .008$). No se encontraron diferencias significativas entre Enfermería y Psicología ($p= 1.000$), ni entre Enfermería y Medicina ($p = 1.000$). (Media en Psicología = 16.21, Medicina = 17.68, Enfermería = 15.87).

Autocuidado personal: La prueba de Kruskal-Wallis indicó diferencias significativas entre las disciplinas ($H= 8.417$, $gl= 2$, $p= .015$). Las comparaciones post-hoc revelaron que el grupo de Enfermería mostró niveles significativamente menores de autocuidado personal que el grupo de Medicina ($p=.021$) y el grupo de Psicología ($p=.012$). No se encontraron diferencias significativas entre los grupos de Medicina y Psicología ($p= 1.000$).

Planeación: Se encontraron diferencias significativas entre las disciplinas ($H= 13.317$, $gl= 2$, $p= .001$). Las comparaciones por parejas mostraron que el grupo de Psicología reportó niveles significativamente menores de planeación que el grupo de Medicina ($p = .002$). No se hallaron diferencias significativas entre Psicología y Enfermería ($p = .051$), ni entre Medicina y Enfermería ($p = 1.000$). (Media en Psicología = 9.53, Medicina = 10.91, Enfermería = 11.40).

Apoyo social: La prueba de Kruskal-Wallis fue significativa ($h= 21.792$, $gl= 2$, $p= .000$). Las comparaciones post-hoc indicaron que el grupo de Psicología reportó niveles significativamente menores de apoyo social que el grupo de Medicina ($p = .000$). No se encontraron diferencias significativas entre Psicología y Enfermería ($p = .882$), ni entre Medicina y Enfermería ($p = .773$). (Media en Psicología = 9.58, Medicina = 11.18, Enfermería = 10.07).

Afrontamiento pasivo: Existen diferencias significativas entre las disciplinas ($H=19.971$, $gl=2$, $p= .000$). Las comparaciones por parejas revelaron que el grupo de Enfermería reportó niveles significativamente menores de afrontamiento pasivo que el grupo de Psicología ($p = .009$) y el grupo de Medicina ($p = .000$). No hubo diferencias significativas entre los grupos de Medicina y Psicología ($p = 1.000$). (Media en Psicología = 7.37, Medicina = 7.99, Enfermería = 5.93).

Resolución de problemas: La prueba de Kruskal-Wallis fue significativa ($H=6.611$, $gl=2$, $p= .037$). Las comparaciones post-hoc mostraron que el grupo de Medicina reportó niveles significativamente mayores de resolución de problemas que el grupo de Enfermería ($p = .038$) y el grupo de Psicología ($p = .038$). No se encontraron diferencias significativas

entre Enfermería y Psicología ($p = 1.000$). (Media en Psicología = 8.40, Medicina = 9.30, Enfermería = 8.33).

Estrategias de Afrontamiento: Se hallaron diferencias significativas entre las disciplinas ($H=7.459$, $gl = 2$, $p= .024$). Las comparaciones por parejas indicaron que el grupo de Medicina reportó niveles significativamente mayores de estrategias de afrontamiento que el grupo de Psicología ($p = .021$). No se encontraron diferencias significativas entre Psicología y Enfermería ($p = 1.000$), ni entre Medicina y Enfermería ($p = .773$). (Media en Psicología = 104.58, Medicina = 110.69, Enfermería = 104.67).

Análisis por género

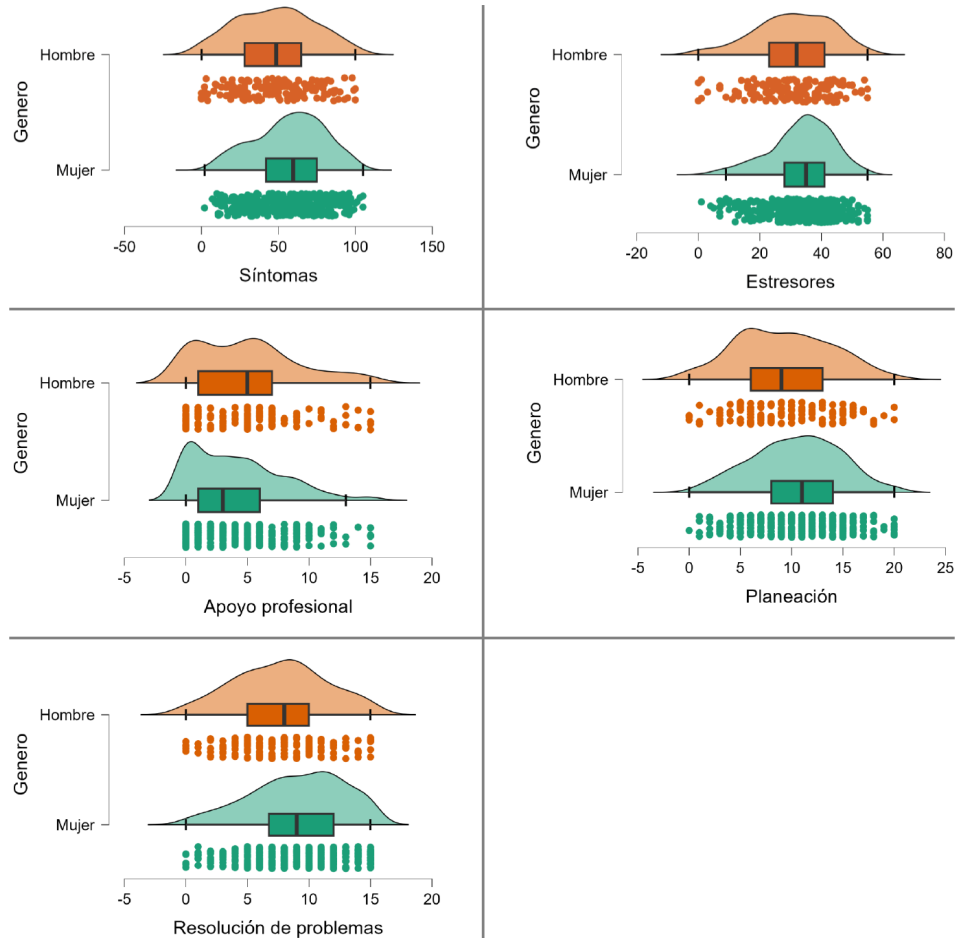
Se realizó un análisis de contraste T para muestras independientes con la finalidad de comparar a los grupos de género por dimensión, con el propósito de explorar las diferencias a partir de una prueba de U de Mann-Whitney para las escalas totales de estresores, síntomas, estrategias de afrontamiento y las nueve dimensiones del instrumento de estrategias de afrontamiento, los resultados se muestran en la tabla 3, donde encontramos significancia estadística en aquellos resultados cuyo valor $p \leq 0.05$.

Tabla 3. *Análisis comparativo de género.*

Variable	W	P
Estresores	35183.5	0.022
Síntomas	38154.5	< .001
Estrategias de afrontamiento	33864	0.129
Reevaluación positiva	30631.5	0.701
Esforzarse y tener éxito	34589.5	0.052
Comunicación asertiva	33287	0.238
Autocuidado personal	28580	0.111
Planeación	36142	0.004
Apoyo social	33534.5	0.184
Evitación cognitiva	30688	0.724
Apoyo profesional	27542	0.027
Resolución de problemas	38025.5	< .001

Los factores donde se encontraron diferencias significativas fueron Estresores, Síntomas y como parte de Estrategias de afrontamiento, planeación, apoyo profesional y resolución de problemas.

Figura 1. Gráficos de nube con lluvia para factores con diferencia significativa por género.



Estos análisis abarcan una muestra de 396 mujeres y 158 hombres. Es importante señalar que los análisis inferenciales previos confirmaron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres para los cinco factores descritos a continuación:

En la dimensión de Estresores, las mujeres reportaron una media de 33.609 (Desviación Típica = 10.278), mientras que los hombres mostraron una media ligeramente inferior de 30.956 (Desviación Típica = 12.335). Visualmente, la distribución de estresores para las mujeres se sitúa en un rango de puntuaciones más elevado que para los hombres, indicando una mayor percepción general del estrés. La "nube" de densidad para los hombres es notablemente más amplia, lo que se refleja en una mayor desviación típica y un coeficiente de variación superior (0.398 frente a 0.306 de las mujeres), sugiriendo una mayor heterogeneidad en la experiencia de los estresores dentro del grupo masculino.

En la dimensión de síntomas, aunque los datos numéricos de medias y desviaciones típicas no se incluyen en la tabla proporcionada para este factor, el diagrama de nubes y lluvia correspondiente ilustra una diferencia clara. La "nube" de densidad y la caja para las mujeres se ubican visiblemente en un rango de puntuaciones más elevado en comparación con las de los hombres, lo que sugiere una mayor intensidad y prevalencia de síntomas de estrés en el grupo femenino. Ambos géneros muestran una variabilidad considerable en la manifestación de estos síntomas.

En relación con la estrategia de planeación, las mujeres presentaron una media de 10.462 (Desviación Típica = 4.261), superando a los hombres, cuya media fue de 9.272 (Desviación Típica = 4.624). El diagrama de nubes y lluvia confirma que la distribución de las puntuaciones de planeación en mujeres tiende a concentrarse en valores más altos. Aunque ambos géneros muestran una variabilidad considerable, los hombres exhiben una dispersión ligeramente mayor en el uso de esta estrategia.

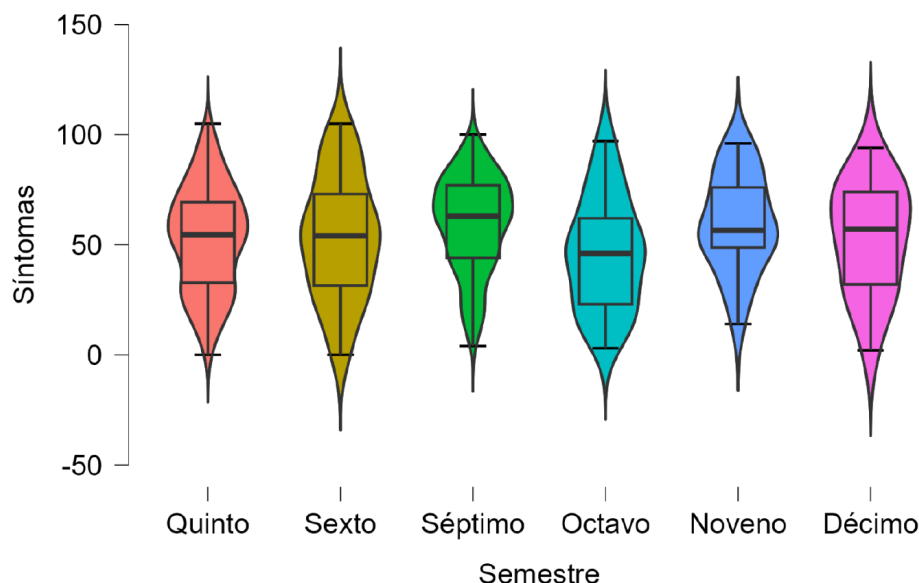
De manera contrastante, en la estrategia de apoyo profesional, los hombres reportaron una media de 4.962 (Desviación Típica = 4.080), que es superior a la de las mujeres, con una media de 4.088 (Desviación Típica = 3.643). Los gráficos de densidad para ambos géneros revelan una marcada asimetría positiva (sesgo a la derecha), con una concentración de puntos de datos en los valores más bajos y una cola que se extiende hacia los valores más altos. Los altos coeficientes de variación (0.891 para mujeres y 0.822 para hombres) subrayan la gran variabilidad y la tendencia de muchos estudiantes de ambos sexos a utilizar escasamente esta estrategia, aunque los hombres lo hacen en mayor medida cuando sí la emplean.

En la estrategia de resolución de problemas, las mujeres exhibieron una media de 9.109 (Desviación Típica = 3.765), superando a la media de los hombres, que fue de 7.709 (Desviación Típica = 3.756). La visualización de la distribución muestra que las puntuaciones de las mujeres se encuentran en un rango superior. La dispersión de los datos es similar entre ambos géneros, con desviaciones típicas muy próximas, indicando una consistencia comparable en el uso de esta estrategia.

Análisis por semestre

La Figura 2 ilustra la distribución de los síntomas de estrés entre los estudiantes de ciencias de la salud a lo largo de los diferentes semestres de las diferentes carreras, utilizando un diagrama de violín que incorpora diagramas de cajas y estimaciones de densidad.

Figura 2. Distribución de síntomas por semestre.



Dada la naturaleza de la distribución de los datos y la elección de pruebas no paramétricas para comparaciones, se reportan las medianas como medida de tendencia central y la Desviación Absoluta Mediana (DAM) robusta como medida de dispersión. Este análisis muestra variaciones en la experiencia de los síntomas de estrés a lo largo de la trayectoria académica. Los estudiantes de quinto semestre (N=240) muestran una mediana de 54.500 (DAM Robusta = 25.945), con una distribución relativamente simétrica. Para el sexto semestre (N=50), la mediana es similar en 54.000, pero con la DAM Robusta más alta (32.617), lo que indica una mayor heterogeneidad o dispersión en los niveles de síntomas dentro de este grupo.

Un punto notable en la trayectoria es el séptimo semestre (N=184), que presenta la mediana más alta de síntomas, con 63.000 (DAM Robusta = 22.239). La forma del violín para este semestre sugiere una concentración

de datos en torno a esta mediana elevada, indicando que es un período con un nivel de estrés sintomático consistentemente alto para este grupo de estudiantes. Posteriormente, en el octavo semestre ($N=43$), la mediana desciende significativamente a 46.000 (DAM Robusta = 31.135), siendo la más baja de todos los semestres, lo que sugiere una notable reducción en la percepción de los síntomas de estrés después del pico observado en el séptimo semestre.

Finalmente, los semestres de noveno ($N=20$) y décimo ($N=17$) muestran medianas de 56.500 (DAM Robusta = 26.687) y 57.000 (DAM Robusta = 28.169) respectivamente. Estas medianas son más altas que la del octavo, pero inferiores a la del séptimo, y la forma de sus violines muestra distribuciones con una variabilidad considerable, recordando que para décimo semestre únicamente encontramos estudiantes de medicina.

Para complementar la descripción y evaluar la existencia de una relación monótona general entre el número de semestre cursado y la intensidad de los síntomas de estrés, se llevó a cabo un análisis de correlación de Spearman. El coeficiente Rho de Spearman obtenido fue de 0.056, con un valor p de 0.189.

Este resultado indica que la relación entre el número de semestre y los síntomas de estrés es muy débil y no es estadísticamente significativa ($p > 0.05$). A pesar de las fluctuaciones observadas en las medianas de los síntomas a lo largo de los semestres (como el notable incremento en el séptimo semestre y la posterior disminución), no existe una tendencia general ascendente o descendente linealmente consistente de los síntomas de estrés a medida que los estudiantes avanzan en su carrera. Las diferencias en los síntomas de estrés entre semestres parecen ser más bien puntuales o no monótonas.

Análisis correlacional

Para el análisis correlacional se hizo una suma simple de cada dimensión y con ello se obtuvieron las correlaciones mediante el coeficiente Rho de Spearman considerando para ello las correlaciones positivas y cercanas al valor de 1 y $p < 0.01$, $p < 0.05$ en la dimensión de estrategias de afrontamiento, estresores y síntomas, Tabla 4.

Tabla 4. Correlaciones de Spearman

Variable		Estrategias de afrontamiento	Estresores	Síntomas
1. Estrategias de afrontamiento	Rho de Spearman	—		
	Valor p	—		
2. Estresores	Rho de Spearman	0.147 ***	—	
	Valor p	< .001	—	
3. Síntomas	Rho de Spearman	0.014	0.628***	—
	Valor p	0.734	< .001	—

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Se evidencia que los estresores y síntomas correlacionan de manera significativa ($p < .001$) positiva y fuerte entre sí mismos, aspecto que es esperado ya que indican que las pruebas están midiendo lo que pretenden mediar; al igual se encuentra una correlación positiva y fuerte entre el factor de estresores y síntomas, esto significa que a mayores estresores mayores son los síntomas que presenta el estudiantado. Respecto a la dimensión de estrategias se observa que si bien existe correlación significativa ($p < .001$)

y positiva con la dimensión de estresores, esta se correlaciona de manera débil. Esto significa que las estrategias de afrontamiento que utiliza el estudiantado son independientes del estrés académico que presentan.

Discusión

Retomando el objetivo de esta investigación el cual fue describir, comparar y correlacionar las puntuaciones de los componentes estructurales del estrés académico por licenciatura, género y semestre en estudiantes de las carreras de psicología, medicina y enfermería se da cuenta que existen diferencias significativas entre licenciaturas, lo que sugiere que las características propias de cada disciplina influyen en la manera en que los estudiantes se cuidan a sí mismos, planifican, enfrentan el estrés y utilizan estrategias adaptativas o desadaptativas para resolver problemas.

Respecto a los estresores generales, los estudiantes de Medicina reportaron niveles significativamente más altos que los de Psicología, lo cual podría atribuirse a la alta carga académica, la presión por el rendimiento y las expectativas sociales y familiares asociadas a la carrera médica (Dyrbye et al., 2006). Este patrón también se reflejó en los estresores relacionados con el desempeño académico, donde tanto Medicina como Enfermería superaron significativamente a Psicología, lo que indica una sobrecarga compartida entre las disciplinas con mayor carga práctica y teórica.

Finalmente, se encontraron diferencias significativas en los estresores relacionados con el profesorado, con mayores niveles reportados por estudiantes de Medicina en comparación con Psicología. Esto puede deberse a dinámicas de evaluación más exigentes, menor accesibilidad del cuerpo docente o estilos pedagógicos más jerárquicos en el ámbito médico (Henning et al., 2012).

En cuanto a las estrategias de afrontamiento, los niveles de autocuidado personal fueron significativamente menores en estudiantes de Enfermería en comparación con los de Medicina y Psicología. Este resultado coincide con investigaciones previas que señalan que los estudiantes de Enfermería suelen priorizar el cuidado de los demás sobre su propio bienestar, en parte debido a la naturaleza de su formación práctica y a una cultura profesional centrada en el servicio (Gómez-Urquiza et al., 2019; Olorunfemi et al., 2024). El escaso tiempo para actividades personales y la presión clínica pueden contribuir a una menor práctica del autocuidado, lo cual representa un factor de riesgo para el desarrollo de estrés crónico y burnout (Cruz-Becerra, 2020).

Respecto a la planeación, se observaron niveles significativamente más bajos en estudiantes de Psicología frente a los de Medicina, lo que podría estar relacionado con diferencias en la organización curricular o en las demandas temporales de las carreras. Una planeación deficiente se ha asociado con mayores niveles de procrastinación y menor rendimiento académico (Steel, 2007), por lo que este hallazgo resalta la importancia de fomentar habilidades de gestión del tiempo en los programas educativos.

En cuanto al apoyo social, los estudiantes de Psicología también reportaron niveles más bajos que los de Medicina, lo cual podría interpretarse como una percepción menor de redes de apoyo o como un reflejo de estrategias más individualistas de afrontamiento. Esta diferencia es relevante, ya que el apoyo social percibido actúa como un amortiguador frente al estrés académico y contribuye al bienestar emocional (Zimet et al., 1988; Misra y Castillo, 2004).

En términos de afrontamiento pasivo, los estudiantes de Enfermería reportaron niveles significativamente más bajos que sus pares de Medicina y Psicología. Esto podría indicar una mayor propensión de los futuros profesionales de Enfermería a enfrentar activamente las situaciones estresantes, lo cual puede ser resultado de su exposición temprana a contextos clínicos reales. Sin embargo, también podría reflejar una minimización o represión del estrés, lo cual, si no se gestiona adecuadamente, puede tener efectos negativos a largo plazo (Carver et al., 1989).

Sobre la variable resolución de problemas, los estudiantes de Medicina mostraron niveles más altos que los de Psicología y Enfermería. Este resultado puede estar vinculado con el enfoque más estructurado y orientado a la solución de problemas que caracteriza a la educación médica (Zeegers, 2004). Esta competencia es fundamental para el desempeño profesional y la toma de decisiones bajo presión.

Asimismo, se observaron diferencias en el uso general de estrategias de afrontamiento, siendo los estudiantes de Medicina quienes reportaron mayores niveles en comparación con los de Psicología. Esto podría deberse a una mayor formación en habilidades de afrontamiento adaptativo o a una percepción más consciente de las exigencias académicas y profesionales a las que estarán expuestos (Jaramillo y Pineda, 2015).

Respecto a los resultados por género se encontró que las mujeres son las que perciben mayores situaciones de estrés mismas que desencadenan mayor manifestación de síntomas, lo que concuerda con Moreno-Treviño et al., (2022) quienes evidenciaron que son las mujeres las que tienen mayor probabilidad de presentar nivel de estrés alto y en consecuencia mayores síntomas, mismos resultados encontraron Umbarila-Gutierrez e

Ibañez (2024), lo cual podría explicarse por el hecho de que las mujeres ponen más énfasis en sus emociones, mientras que los hombres evaden o no son conscientes sobre su estado de estrés (Vidal-Conti, 2018) o bien, porque las mujeres se preocupan por obtener mejores resultados y cumplir con sus responsabilidades académicas (Pérez et al., 2024). En cuanto a las estrategias de afrontamiento los resultados indicaron que las mujeres implementan estrategias de planeación y de resolución de problemas, a diferencia de los hombres que utilizan el apoyo profesional.

Este estudio también evidenció que la relación entre el semestre cursado y el nivel de estrés es irregular, puesto que en séptimo semestre fue donde se observa mayor variación en la percepción de estrés a diferencia de los otros semestres estudiados, lo que indica que no existe una propensión ascendente o descendente del estrés con relación al semestre, lo cual difiere con lo encontrado por Pérez et al., (2024) quienes mostraron que a medida que avanza la carrera el estrés se percibe en niveles más altos. Por su parte Londoño-Prieto et al., (2024) encontraron que conforme avanza el semestre el estrés aumenta, lo que podría deberse a que la carga académica tiende a elevarse conforme aumenta la complejidad en contenido curriculares o bien, por el hecho de que el estudiante percibiera un déficit en su desempeño académico.

Conclusiones

Los resultados del presente estudio permiten concluir que existen diferencias significativas entre estudiantes de Medicina, Enfermería y Psicología en diversas variables asociadas al afrontamiento del estrés académico, el autocuidado y el bienestar psicológico. Hay características propias de las disciplinas estudiadas que son generadoras de estrés académico, siendo Medicina la licenciatura que está más propensa a percibir estresores

generales, académicos y relacionados con el profesorado, lo que sugiere que su entrenamiento intensivo y competitivo puede tener un impacto psicológico importante. Sin embargo, también se da cuenta que mostraron un perfil más activo en la resolución de problemas y el uso de estrategias de afrontamiento.

Los estudiantes de Enfermería reportaron niveles más bajos de autocuidado personal, lo cual representa un factor de riesgo para su salud mental y desempeño académico.

Asimismo, se identificó que lo

s estudiantes de Psicología presentan mayores dificultades en la planeación y menores niveles de apoyo social percibido, lo que podría comprometer su capacidad de organización y su red de contención emocional frente a las demandas académicas.

Este estudio fortalece la diferencia de género en la percepción del estrés, siendo las mujeres las que vivencian mayores situaciones de estrés lo que conlleva a que las mismas manifiesten diversos síntomas tanto físicos, psicológicos como comportamentales. Así también, se evidenció que contrario a lo encontrado en otros estudios, no existe una relación lineal descendente o ascendente entre el semestre y el estrés.

En conjunto, estos resultados evidencian la necesidad de diseñar intervenciones diferenciadas que promuevan el bienestar académico y psicológico de los estudiantes según las particularidades de cada disciplina. Promover el autocuidado, mejorar la planeación académica y fomentar el uso de estrategias activas de afrontamiento deben ser prioridades para las instituciones formadoras de profesionales de la salud. Asimismo, los resultados obtenidos resaltan la importancia de considerar las diferencias disciplinares en el diseño de intervenciones para fomentar

el autocuidado en estudiantes del área de la salud. Finalmente, este estudio refuerza la importancia de adoptar un enfoque integral en la formación de profesionales de la salud, considerando no sólo los contenidos técnicos y clínicos, sino también el desarrollo personal y emocional de los estudiantes como componente esencial para su bienestar y desempeño futuro.

Es importante comentar las limitaciones de este estudio como toda investigación. Una limitante fue el no realizar un análisis comparativo por universidad, lo que daría como resultado un análisis comparativo de cada uno de los estresores y las diferencias contextuales y particulares de cada licenciatura, otra limitación no dar cuenta de las puntuaciones particulares de los reactivos que conforman cada dimensión. Esto abre la posibilidad de realizar nuevas investigaciones al respecto.

Referencias

- Barraza, A. (2020). El estrés en pandemia (COVID-19) en población mexicana. Centro de Estudios Clínica e Investigación Psicoanalítica S.C.
- Carver, C., Scheier, M. y Weintraub, J. (1989). Assessing coping strategies: a theoretically based approach. *Journal of personality and social psychology*, 56(2), 267.
- Cruz-Becerra, G. N. (2020). Programa de intervención para la disminución del síndrome de burnout en el personal de enfermería de una clínica privada de Lima, 2020.
- Dyrbye, L., Thomas, M. y Shanafelt, T. (2006). Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among US and Canadian medical students. *Academic medicine*, 81(4), 354-373.
- García, M., González, M. y Campos, M. (2024). El proceso de Estrés Académico en Estudiantes de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro. Un estudio longitudinal. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 416-436. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10479
- Garrido, N., Macaya, M., Márquez, L., Orellana, I., Pereyra, M. y Méndez Á. (2024). Percepción del estrés-académico en estudiantes de Ciencias de la Salud del Maule, Chile. *Revista SANUS* 9(20), 1-18. <https://sanus.unison.mx/index.php/Sanus/article/view/503>
- Gómez-Urquiza, J., Gómez-Salgado, J., Albendín-García, L., Correa-Rodríguez, M., González-Jiménez, E., y Cañadas-De la Fuente, G. A. (2019). The impact on nursing students' opinions and motivation of using a "Nursing Escape Room" as a teaching game: A descriptive study. *Nurse education today*, 72, 73-76.
- Gutiérrez, A. e Ibañez, D. (2024). Estrés Académico y sus componentes en estudiantes universitarios del programa de medicina, 5(1), 154-172

- Henning, M., Krägeloh, C., Hawken, S., Zhao, Y. y Doherty, I. (2012). The quality of life of medical students studying in New Zealand: a comparison with nonmedical students and a general population reference group. *Teaching and learning in medicine*, 24(4), 334-340.
- Jaramillo, S. y Pineda, U. (2015). Aprendizaje estratégico en la solución de problemas docentes en estudiantes de Medicina: dimensiones e indicadores. *Educación Médica*, 16(4), 212-217.
- Lazarus, R. (2000). Estrés y emoción. Manejo de implicaciones en nuestra salud. Desclée De Brouwer.
- Londoño-Prieto, J., Vernaza-Pinzón, P., Dueñas-Cuellar, R., Niño-Castaño, V. y Rivera-Gómez, A. (2024). Estrés académico en estudiantes universitarios: la epidemia silenciosa en una facultad de ciencias de la salud. *Salud UIS*, 56. <https://doi.org/10.18273/saluduis.56.e:24010>
- Mar-Aldana, S., Barraza Macías, A., Rodríguez López, M. H., y Pesqueira Leal, L. (2023). Estrés pospandemia ante el regreso a clases en estudiantes universitarios. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 14(27). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i27.1673>
- Misra, R. y Castillo, L. G. (2004). Academic stress among college students: Comparison of American and international students. *International Journal of stress management*, 11(2), 132.
- Moreno-Treviño, J., Hernández-Martínez, J. y García-Gallegos, A. (2022). Estrés académico de estudiantes universitarios de Economía: estresores, síntomas y estrategias. *Revista de educación y desarrollo*, 60(3), 19-27. https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/antiores/60/60_Moreno.pdf
- Olorunfemi, O., Akintoke, T., Owoyomi, D., Orobode, O., Owadokun, J. y Oahimijie, F. (2024). Nurses care for everyone: But who cares for a nurse?. *Current Medicine Research and Practice*, 14(5), 228-232.
- Organización Mundial de la Salud. (2023, febrero 21). Estrés. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>

- Pérez, A., Martínez, D. y Torres, G. (2024). La percepción del estrés académico en estudiantes universitarios y su forma de afrontarlo. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(29), e776. <https://doi.org/10.23913/ride.v15i29.2171>
- Rodriguez, E. y Sánchez, M. (2022). Estrés académico en estudiantes de Ciencias de la Salud en la modalidad de educación a distancia en tiempos de Covid-19. *Rev. estud. exp. educ.* 21(45), 51-69. <http://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.003>.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological bulletin*, 133(1), 65.
- Umbarila, A. e Ibañez, D. (2024). Estrés académico y sus componentes en estudiantes universitarios del programa de medicina. *Enfoques*, 5(1), 154–172. <https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/EFQ/article/view/1408>
- Vidal Conti, J., Muntaner-Mas, A. y Palou Sampol, P. (2018). Diferencias de estrés y afrontamiento del mismo según el género y cómo afecta al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Contextos Educativos. Revista De Educación*, (22), 181–195. <https://doi.org/10.18172/con.3369>
- Zeegers, P. (2004). Student learning in higher education: A path analysis of academic achievement in science. *Higher Education Research & Development*, 23(1), 35-56.
- Zimet, G., Dahlem, N., Zimet, S. y Farley, G. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of personality assessment*, 52(1), 30-41.

Envío a dictamen: 13 noviembre 2025

Aprobado: 1 diciembre 2025

Ma. Isabel García Uribe. Doctorante en Psicología y Educación en la Universidad Autónoma de Querétaro. Maestra en Psicología Educativa. Docente investigadora de la Facultad de Psicología y Educación de la Universidad Autónoma de Querétaro, responsable del Programa de Extensión Universitaria Convivencia Escolar y TDAH, responsable de la línea de investigación “Educación, Convivencia y Psicopedagogía”. Ha participado en diversas publicaciones, trabajos de investigación relacionados con el desempeño académico, violencia intrafamiliar, estrés académico, entre otros. Correo electrónico: migarciapsic@gmail.com

Susuky Mar Aldana. Doctora en Ciencias Médicas, por la Facultad de Medicina y Nutrición de la UJED, Doctora en Ciencias para el aprendizaje por la Universidad Pedagógica de Durango. Reconocimiento Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII). Perfil PRODEP. Profesora de Tiempo Completo de la Facultad de Medicina y Nutrición de la Universidad Juárez del Estado de Durango. Integrante del Sistema Estatal de Investigadores. Miembro Activo de la Asociación de la Red Durango de Investigadores Educativos, A.C. (ReDIE). Miembro investigador de la Red latinoamericana de educación y pedagogía (RELEP). Ponente y tallerista en congresos nacionales e internacionales. Autora y coautora de productos académicos: Libros, Capítulo de libros, artículos indexados y artículos arbitrados en la línea de investigación de Procesos Educativos y Salud. Evaluadora y revisora de publicaciones en revistas arbitradas, revistas indexadas y eventos académicos como congresos, foros, simposio. Integrante del Cuerpo Académico Investigación Educativa UJED-093. Correo electrónico: susuky@ujed.mx

Harry Leo Franz Gómez. Maestro en Estudios multidisciplinarios sobre el trabajo, Estudiante de Doctorado en Estudios Multidisciplinarios sobre el trabajo, por la Universidad Autónoma de Querétaro. Docente de asignatura en la Universidad Autónoma de Querétaro, participante en diversos congresos de ciencias sociales, humanidades y educación, miembro de la Asociación Mexicana de Estudios del Trabajo (AMET). Cuenta con publicaciones sobre factores de riesgo psicosocial en el trabajo. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5363-4100> correo electrónico: harrylf Franz@gmail.com

Mónica González Márquez. Licenciada en psicología Educativa por la Universidad Autónoma de Querétaro. Ha colaborado en diversas investigaciones y ha participado en congresos nacionales e internacionales en la línea de investigación “Educación, Convivencia y Psicopedagogía” ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5304-9033>. Correo electrónico: monigm1708@gmail.com