



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2024,
Volumen 8, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rem.v8i2

**EL PROCESO DE ESTRÉS ACADÉMICO
EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO.
UN ESTUDIO LONGITUDINAL**

**THE ACADEMIC STRESS PROCESS IN MEDICAL STUDENTS
AT THE AUTONOMOUS UNIVERSITY OF QUERETARO.
A LONGITUDINAL STUDY**

Ma. Isabel García Uribe

Universidad Autónoma de Querétaro, México

Mónica González Márquez

Universidad Autónoma de Querétaro, México

Mónica Leticia Campos Bedolla

Instituto Tecnológico de Querétaro, México

El proceso de Estrés Académico en Estudiantes de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro. Un estudio longitudinal

Ma. Isabel García Uribe¹

migarciapsic@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1511-3924>

Facultad de Psicología

Universidad Autónoma de Querétaro

México

Mónica González Márquez

monigm1708@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5304-9033>

Facultad de Psicología y Educación

Universidad Autónoma de Querétaro

México

Mónica Leticia Campos Bedolla

mlcampos50@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5441-9702>

Instituto Tecnológico de Querétaro

México

RESUMEN

El objetivo del estudio fue identificar y analizar el nivel de estrés académico en estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro, de quinto a décimo semestres; comparando resultados en tres dimensiones: estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento; en dos períodos: confinamiento y semestre 2023-2; por semestre y género. Fue un estudio de carácter descriptivo, cuantitativo y longitudinal. La muestra en confinamiento fue de 75 estudiantes, 53.3% mujeres y 46.6% hombres; para el semestre de 2023-2, participaron 153 estudiantes, 52.9% mujeres y 47% hombres. Se aplicó el Inventario *de Estrés Académico SISCO-SV 21* de Barraza (2018) adaptado a los dos períodos. Los resultados indican que en ambos momentos se mantuvo un nivel de estrés académico moderado, siendo los estresores más altos la sobrecarga de trabajo, evaluaciones parciales y finales y tiempo limitado para estudiar; los síntomas más altos fueron la fatiga crónica, tensión corporal y emocional, ansiedad, entre otros. Se concluye que hay una relación concomitante entre estresores y síntomas, que se mantiene independientemente del período revisado; con mayor incidencia en las mujeres y en semestres intermedios. Por último, el conocimiento de estrategias de afrontamiento no garantiza su aplicación para bajar el nivel de estrés.

Palabras clave: estrés académico, estudiantes de medicina, confinamiento, semestre 2023-2

¹ Autor principal

Correspondencia: migarciapsic@gmail.com

The Academic Stress Process in Medical Students at the Autonomous University of Queretaro. A Longitudinal Study

ABSTRACT

The objective of the study was to identify and analyze the level of academic stress in medical students of the Universidad Autónoma de Querétaro, from fifth to tenth semesters; comparing results in three dimensions: stressors, symptoms and confrontation strategies; in two periods: confinement and semester 2023-2; by semester and gender. It was a descriptive, quantitative and longitudinal study. The sample in confinement was 75 students, 53.3% women and 46.6% men; for the 2023-2 semester, 153 students participated, 52.9% women and 47% men. The Academic Stress Inventory SISCO-SV 21 of Barraza (2018) adapted to the two periods was applied. The results indicate that at both times a moderate level of academic stress was maintained, with the highest stressors being work overload, partial and final evaluations and limited time to study; the highest symptoms were chronic fatigue, body and emotional tension, anxiety, among others. It is concluded that there is a concomitant relationship between stressors and symptoms, which is maintained regardless of the period reviewed; with higher incidence in women and in intermediate semesters. Finally, knowledge of coping strategies does not guarantee their application to lower the level of stress.

Keywords: academic stress, medical students, confinement, semester 2023-2

Artículo recibido 28 febrero 2024
Aceptado para publicación: 25 marzo 2024



INTRODUCCIÓN

Después de haber vivido los estragos de la pandemia por el Covid-19, el año 2023 fue un año de readaptación a la vida social, la población en general vivió una serie de cambios entre el período 2020 a 2022, un grupo poblacional especialmente sensible a ellos fue el estudiantado universitario, quienes en un primer momento se enfrentaron a un escenario digital desconocido que se convertía en la única posibilidad de acceder al aprendizaje; aunado a ello vivieron sobrecarga académica, dificultades en la realización de prácticas profesionales y de servicio social y realización de proyectos de investigación. Posterior al aislamiento, inició lo que se conoce como periodo de post confinamiento (2022), caracterizado por el regreso paulatino a las clases presenciales que se tradujo en una educación híbrida: clases presenciales y virtuales, dificultad para planear tiempos y horarios, tareas, exámenes, inconsistencia en el desempeño en las prácticas-investigación y servicio. En el 2023 se regresó a las clases cien por ciento presenciales, donde se re-aprendió a estar en el aula: modelos tradicionales de enseñanza-aprendizaje, descontrol de didácticas anteriores y manejo de las plataformas digitales, exámenes orales, escritos, ensayos, proyectos, exposiciones frente a grupo, y acercarse de lleno después de dos años a campo para hacer sus prácticas-investigación o servicio social.

Además de estos cambios por la pandemia- post pandemia y retorno a la normalización de clases, el ingreso a la universidad demanda diferentes mecanismos de aprendizaje, de potenciar procesos de memoria, pensamiento, razonamiento abstracto y lenguaje, entre otros. Estos cambios pueden provocar cierto nivel de estrés, dado que “seguir una carrera universitaria significa tener propensión a desarrollar algún nivel de estrés que puede desencadenar problemas emocionales, cognitivos y fisiológicos” (Toribio y Franco, 2016, p. 1),

Estos niveles de estrés, según estudios (Brito-Ortiz, et al., 2019; Lemos et al., 2018), suelen agudizarse en aquellos estudiantes de ciencias de la salud (medicina, enfermería, psicología, entre otras). La formación en el campo de la salud, implica niveles de compromiso y responsabilidad altos, que requieren el dominio de ciertos contenidos, así el acercamiento a espacios para prácticas profesionales, servicio social, investigación o campos de especialización relacionados con “enfermedades, el dolor, el sufrimiento, la invalidez, la muerte, la necesidad de establecer relaciones con diversos profesionales sanitarios y pacientes, así como el hecho de tener que desempeñar un



nuevo rol para el que aún no están completamente preparados” (Morales y Simón, 2013 citado de Brito, 2019, p. 43).

Ante este panorama, surgen las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es el nivel de estrés académico general, por género y por semestre que han presentado estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro, durante el período de confinamiento y el semestre del 2023-2? Por lo que el objetivo fue identificar y analizar el nivel de estrés académico por semestre y género en estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro, de quinto a décimo semestres; en un comparativo de tres dimensiones: estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento y en dos períodos, confinamiento y semestre 2023-2.

ANTECEDENTES

En Perú, Celis et al. (2001) evaluaron los niveles de ansiedad y estrés entre estudiantes de primer y sexto año de medicina en 53 y 45 estudiantes. Los resultados dan cuenta de que el nivel de estrés es mayor en estudiantes del primer año (64,2%), mientras que en los de sexto fue de (57.8%). En ambos casos la sobrecarga académica tuvo el mayor porcentaje, seguido de falta de tiempo para actividades académicas y realización de exámenes.

Delgado et al. (2005) en Colombia, indagaron sobre los factores de riesgo de estrés en 477 estudiantes de medicina. Los resultados indicaron que el 43.1% se encuentra en un nivel moderado 37.5% en un nivel alto y el 2.9% muy alto. También apareció que el afrontamiento del estrés es inadecuado en un 78% de la población. Concluyen que tal nivel de estrés es directamente proporcional a los factores de riesgo presentes.

En España, González, et al. (2010), exploraron los estresores académicos y estrategias de afrontamiento en una muestra de 258 estudiantes de carreras relacionadas con las ciencias de la salud. Los hallazgos mostraron como más altos los exámenes y las intervenciones en público, la sobrecarga de trabajo y las deficiencias metodológicas del profesorado. Los autores diferenciaron entre sobrecarga y exceso de trabajo. La sobrecarga se divide en cuantitativa (cantidad de trabajo) y cualitativa (excesiva dificultad y complejidad del trabajo).

Por su parte, Rodríguez et al. (2014) en México, compararon el nivel de estrés en 140 estudiantes de primer y quinto año de medicina. El indicador más frecuente estuvo relacionado con el agotamiento



físico: “No creo terminar con éxito mis estudios” y “Antes de terminar las clases me siento cansado”. También encontraron que los hombres de quinto presentaron mayor nivel de estrés. Concluyen que es necesario implementar estrategias que contribuyan al manejo del estrés.

En Colombia, Lemos et al. (2018) evaluaron los niveles de estrés y la salud mental en 217 estudiantes de medicina. Los resultados indicaron que 64% del estudiantado presentó niveles significativos de estrés, así como depresión (56.2%) y ansiedad (48.3%). Encontraron que las mujeres presentan mayores niveles de estrés, 51.6% hombres y 74% mujeres y que aquellos estudiantes con mayor sintomatología utilizan en menor medida las estrategias de solución de problemas, búsqueda de apoyo social y reevaluación positiva.

A su vez García-Araiza et al. (2019) identificaron los niveles de estrés, así como sus principales causas y las estrategias de afrontamiento en estudiantes de medicina. Los resultados indicaron que el estrés fue mayor en cuarto semestre (78,6%) que para los de primer semestre (77,3%). Los estresores se mantuvieron en un nivel moderado 36,1% para hombres y 27,8% para mujeres, al igual que los síntomas: físicos (30,6% mujeres; 22,2% hombres); comportamentales (36,2% mujeres; 30,6% hombres) y psicológicos (41,7% mujeres; 30,6% hombres). Respecto a la dimensión de estrategias encontraron que son las mujeres las que mayor las utilizan 78.9% respecto al 58.8%.

En Barranquilla Colombia, Cárdenas, et al. (2021) estudiaron el estrés académico y las estrategias de afrontamiento utilizadas por una muestra de 237 estudiantes de medicina de 6o. y 10o semestres. Los resultados indican que las mujeres que han reprobado algún semestre, presentan más estrés y que este se agudizó con el inicio de la pandemia por el Covid-19, debido a la elevada carga académica, poca organización horaria e incertidumbre por la modalidad virtual. El estrés se manifestó mediante dolores de cabeza, desconcentración, insomnio, bloqueos mentales, desgano, problemas de memoria, aislamiento, fatiga crónica, ansiedad, problemas digestivos y depresión. Las estrategias de afrontamiento que se emplearon con mayor frecuencia fueron la aceptación, el afrontamiento activo y la planificación; todas ellas contribuyeron a que se redujera la susceptibilidad que se tenía ante el estrés y los estresores académicos.

En Perú, Quispe et al. (2022) analizaron el nivel de estrés académico según factores sociodemográficos, participaron 525 estudiantes de medicina. Los resultados arrojaron que el



estudiantado presentó un nivel de estrés académico moderado con tendencia a ser severo, debido a la sobrecarga de tareas y trabajos y el tiempo limitado para realizarlos, las evaluaciones de docentes y el tipo de trabajo que solicitan. Encontraron que las mujeres son quienes presentan mayores niveles de estrés respecto a la dimensión de estresores y síntomas. También encontraron que los estudiantes de ingeniería presentan mayor estrés, así como los últimos semestres de la carrera (4o año, $x=23.11$) en comparación a los de 1er año ($x=21.8$).

En Cuba, Del Toro et al. (2023) indagaron sobre las reacciones psicosomáticas y las estrategias de afrontamiento utilizadas durante la pandemia por Covid-19 en estudiantes de medicina. Encontraron un predominio del nivel de estrés medio en hombres (65%) y alto en mujeres (60%). Los estresores con mayor incidencia fueron: la sobrecarga académica, el tiempo limitado para hacer trabajos y las evaluaciones de profesores; respecto a los síntomas, la somnolencia o mayor necesidad de dormir, la inquietud, el aislamiento y los conflictos o las tendencias a polemizar o discutir, prevalecieron. Por su parte las estrategias de afrontamiento utilizadas fueron la elaboración de un plan de ejecución de tareas, la búsqueda de información sobre la situación y la habilidad asertiva.

Soporte Teórico

Lazarus y Folkman (1986), proponen un modelo transaccional y relacional, el proceso de estrés lo plantean como “una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar” (p.43). El estrés se genera a partir de la relación dinámica que se da entre las características propias del entorno y las particularidades del sujeto, quien llega a valorar la situación como amenazante dada la significación cognitiva y emocional que realiza. Esta significación puede denotar síntomas de diversa índole y desarrollar estrategias para afrontar el desequilibrio que produce el estrés, buscando alcanzar un estado de bienestar.

La valoración que hacen los individuos de las situaciones que se les presentan se desprende de un acto relacional, es decir “el término valoración se refiere al proceso evaluador mediante el cual se elabora el significado relacional [...] aunque dependa en parte del ambiente, una valoración también depende de cómo elabore la persona lo que está sucediendo en una relación” (Lazarus, 1999, p. 27). Dicha



valoración determinará si lo que se percibe es amenazante o bien una oportunidad, dándole o no, el carácter de estresor a la exigencia o situación vivida.

Por tanto, para Lazarus (1999), lo que provoca estrés tiene que ver “con situaciones insatisfactorias de la vida” (p. 29) que toman ese lugar de insatisfacción por la conjugación de diferentes factores: la estructura biológica, el estrato social, las historias o experiencias de vida, los valores, compromisos y creencias. Por lo tanto, estresores y formas de afrontamiento ante estos, son conceptos dinámicos, cambiantes según el ajuste que se dé entre el individuo y el entorno y las múltiples formas de este.

El estrés que se manifiesta en el ámbito escolar se le conoce como estrés académico, Barraza (2006) desarrolla el modelo sistémico cognoscitivista y define al estrés académico como “un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico” (p. 274). Para el desarrollo del modelo Barraza (2006) plantea cuatro hipótesis. En la primera explica el carácter sistémico, partiendo de que todo estresor es producto de la valoración cognitiva que se hace de una situación, en una relación sistémico procesual con el entorno que responde “al continuo flujo de entrada y salida al que está expuesto todo sistema para alcanzar su equilibrio” (Barraza, 2006, p 118). En este sentido, se habla de una relación determinada y determinante que afecta al sujeto y al entorno de forma sistémica.

La segunda hipótesis, explica lo relativo al carácter psicológico, ya que existen estresores que son independientes a la persona y que resultan una amenaza vital, y hay otros, que dependen de la percepción y valoración cognitiva del individuo para ser considerados estresantes, “al depender de la valoración de cada persona inevitablemente varían de una persona a otra” (Barraza, 2006, p. 120).

En la tercera hipótesis, señala que, si tanto la percepción del estresor como la manera en que el individuo lo afronta son dinámicos, el resultado de ello también lo es. Por tanto, en el desequilibrio que se genera y “bajo la valoración propia de las personas, las exigencias o demandas del entorno, desbordan sus propios recursos” (Barraza, 2006, p. 121), menciona que este dinamismo incorpora indicadores de tipo físico, psicológico y comportamental, articulados a la idiosincrasia de cada persona y que se muestran como un desequilibrio sistémico que se puede manifestar de diferentes maneras, intensidad y frecuencia (Barraza, 2006, p.122) .



Por último, la cuarta hipótesis hace alusión a que cuando el o la estudiante se encuentra en un estado de desequilibrio, se ve obligado(a) a realizar acciones para restaurar el equilibrio y el bienestar, utilizando para ello recursos denominados estrategias de afrontamiento.

Al respecto, Lazarus (1999) incorpora a la idea de afrontamiento las emociones. Él considera que en el manejo del estrés, que se traduce como la forma en cómo el individuo enfrenta la situación estresante, las emociones juegan un papel fundamental dado que, en palabras del autor, “deberíamos contemplar el estrés, la emoción y el manejo como coexistiendo en una relación parte-todo” (p. 49).

Al respecto, Barraza (2006) comenta que Lazarus y Folkman (1986)

plantean el afrontamiento como un proceso cambiante en el que el individuo, en determinados momentos, debe contar principalmente con estrategias defensivas, y en otros con estrategias que sirvan para resolver el problema, todo ello a medida que va cambiando su relación con el entorno. (p.123)

Es importante mencionar, que Barraza (2008) reconoce que el afrontamiento es un proceso de actuación producto de la valoración que hace el individuo sobre su capacidad para afrontar la situación; “esta valoración constituye un proceso psicológico de interpretación que se pone en marcha” (p. 274).

Sintetizando lo anterior, se puede decir que el proceso de estrés académico incluye tres momentos: 1) el alumno se ve sometido a una serie de demandas escolares que percibe como estresores; 2) estos estresores provocan un desequilibrio manifestado por síntomas y; 3) ante este desequilibrio el alumno o alumna buscan establecer estrategias de afrontamiento que restablezcan nuevamente el equilibrio.

METODOLOGÍA

El estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo, con el propósito de establecer pautas de comportamiento relacionadas con la presencia de estrés académico en confinamiento y en el semestre 2023-2 llevadas a un análisis estadístico (Hernández et al., 2014). Fue un estudio descriptivo que buscó caracterizar el estrés académico en estudiantes universitarios, dado que los estudios descriptivos consisten en “describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan” (Hernández et al., 2014, p 92). Asimismo, se empleó un diseño longitudinal con el cual se recolectan datos en diferentes momentos o periodos para hacer inferencias respecto al cambio, sus



determinantes y consecuencias” (Hernández et al., 2014, p. 159). En este caso, las inferencias se hicieron entre el periodo de confinamiento y el segundo semestre de 2023.

Participantes

Para el periodo de confinamiento la muestra consistió en 75 estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro, de los cuales el 53.3% (n = 40) fueron mujeres y el 46.6% (n = 35) hombres, con una edad promedio de 22, 4 y DE (1, 013). Para el segundo semestre de 2023 participaron 153 estudiantes también de medicina: 52.9% (n=81) mujeres y 47% (n = 72) hombres, con edad promedio de 22, 2 y DE (1,713).

Tabla 1. Características de la distribución de la muestra por género y semestre

Confinamiento							
Género	Semestre			Total			
	5o	6o	7o				
Hombre	13	16	6	35			
Mujer	8	20	12	40			
Periodo 2023-2							
Género	Semestre						Total
	5o	6o	7o	8o	9o	10o	
Hombre	20	12	9	5	8	18	72
Mujer	17	14	21	8	8	13	81

Fuente: Elaboración propia

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión de las muestras en ambos periodos fueron: participación voluntaria, y estar inscritos como estudiantes regulares de la licenciatura de medicina, de 5o, 6o y 7o semestre, para el caso del confinamiento y 8o, 9o y 10o para el semestre 2023-2. Como criterio de exclusión se consideró no presentar un diagnóstico de trastorno de depresión y ansiedad.

Instrumento

El cuestionario para la encuesta se sustentó en el Inventario *de Estrés Académico SISCO-SV 21* de Barraza (2018) adaptado a las características de la población de la Universidad Autónoma de Querétaro y al contexto de confinamiento y al del semestre 2023-2.

El instrumento se conformó por: 1) Etapa de filtro: dos ítems evalúan el nivel de estrés y uno trastorno de ansiedad y depresión; 2) Datos demográficos; 3) Estresores; 4) Síntomas y 5) Estrategias de afrontamiento. Para el período de confinamiento se incluyeron: 19 estresores, 19 síntomas y 9 Estrategias de Afrontamiento. En el caso del semestre 2023-2 se conformó por: 21 estresores, 21 síntomas y Estrategias de Afrontamiento (EA).

Procedimiento

Previa la aplicación del instrumento en los diferentes momentos, se realizaron las gestiones necesarias ante la dirección y coordinación de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro, México.

La aplicación se realizó de manera presencial, en un tiempo de 15 a 20 minutos mediante formulario de Google. La encuesta tuvo un carácter confidencial, anónima y voluntaria, con la finalidad de salvaguardar la identidad de los y las participantes. El estudio se llevó a cabo respetando el Código de Ética de la Universidad Autónoma de Querétaro, para el área de ciencias sociales y humanidades.

Para los análisis realizados primeramente se hizo la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov y Shapiro-Wilk, resultando la muestra paramétrica, después el análisis de varianza con la Anova y t-Student mediante el programa SPSS versión 25. El análisis de los resultados se dividió en nivel de estrés académico por género y por semestre.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Considerando que el objetivo de investigación el cual fue identificar y analizar el nivel de estrés académico en estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro, de quinto a décimo semestres; comparando resultados en tres dimensiones: estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento, en dos períodos: confinamiento y semestre 2023-2, por semestre y género, para la exposición de resultados se establecieron las siguientes categorías:

1) Nivel de estrés poblacional en ambos períodos

Tabla 2. Nivel de estrés poblacional

Periodo	Severo	Moderado	Leve
Confinamiento	41.10%	38.50%	20.20%
2023-2	44%	28%	28%



Para la clasificación del nivel de estrés se tomó el baremo normativo de Barraza (2018): 41.1% en confinamiento y 44% en semestre 2023-2; estrés moderado 38.5% y 28% respectivamente; 20.2% y 28% estrés leve (en el mismo orden).

Los resultados dan cuenta que el estrés académico manifestado por la población estudiantil fue altamente significativo en ambos periodos, puesto que la mayor parte de la población indicó presentar estrés en un nivel severo. En confinamiento 79.6% de la población presentó estrés severo y moderado; mientras que en el semestre 2023-2 fue de 72%. Estos resultados son similares a los encontrados por García-Araiza (2019) quienes indicaron que cerca del 78% de los estudiantes de medicina presentaron estrés. Esto indica que la población universitaria de medicina comúnmente se enfrenta a una serie de situaciones académicas que les generan altos niveles de estrés académico, más allá del momento que se esté viviendo. Al respecto, Phinder-Puente (2014) menciona “el estudiante de Medicina en particular, se encuentra sometido a una gran presión que se traduce en altos niveles de estrés” (p.140).

2) Nivel de estrés por dimensión

La Tabla 3 indica que el nivel de estrés en ambos periodos fue moderado y similar: 55.8% en confinamiento y 57% en segundo semestre 2023, siendo ligeramente mayor en este periodo. En cuanto a los estresores y síntomas las variaciones en porcentaje fueron mínimas, manteniéndose un nivel moderado en ambos periodos, presentándose más alto en el semestre 2023-2, lo cual podría explicar que en este periodo las estrategias se implementaron en menor medida.

Tabla 3. Nivel de estrés por dimensión

	Nivel de estrés general	Estresores	Síntomas	EA
Confinamiento	55.80%	55.60%	58.60%	57.60%
Semestre 2023-2	57.30%	57.80%	58.70%	52.90%

Elaboración: Fuente propia

Celis et al. (2001) encontró un nivel de estrés de 57.8% en estudiantes de sexto semestre de medicina, resultados similares a lo encontrado en este estudio, así también, Lemos et al. (2018) encontraron que los estudiantes presentaron un nivel de estrés moderado de 64 %. Los datos arrojan que el nivel de estrés moderado se mantiene independientemente del tiempo y periodo en el que estudie.



3) Nivel de estrés y análisis de varianza por género para ambos períodos

Respecto al nivel de estrés por género, se encontraron diferencias entre hombres y mujeres en ambos períodos en las dimensiones de estresores ($p < .05$) y síntomas ($p < .01$); y las mujeres obtuvieron un índice más elevado en dichas dimensiones. En confinamiento las mujeres obtuvieron ($x=53.7$) y en síntomas ($x=68.7$), mientras que en los hombres fue de ($x=45.8$) y ($x=52.8$) respectivamente. En el semestre 2023-2, los resultados fueron los siguientes: estresores ($x=63.7$) para mujeres y ($x=57.4$) en hombres; síntomas ($x=68.8$, mujeres) y ($x=53.7$) en hombres. Los resultados indican que las mujeres son más sensibles a presentar mayores situaciones que les generan estrés y manifiestan diversas reacciones físicas, psicológicas y/o comportamentales. En la dimensión de estrategias de afrontamiento, no se encontraron diferencias por género en los periodos evaluados. Estos resultados coinciden con los estudios realizados por García-Araiza et al. (2019), respecto a la dimensión de síntomas, donde se encontró que las mujeres desarrollan mayores síntomas ante el estrés. También coincide con Lemos et al. (2018), Cárdenas et al. (2021) y Del Toro et al. (2013), quienes mostraron mayores niveles de estrés en mujeres.

4) Nivel de estrés y análisis de varianza por semestre en ambos periodos

Para este análisis se utilizó la prueba estadística de varianza (ANOVA). En confinamiento no se presentaron diferencias entre los semestres ($p > .05$). En el período 2023-2, las diferencias se presentaron en la dimensión de síntomas ($p < .05$), entre 7° (68.4%) y 10° semestre (51.1%).

Rodríguez et al. (2014), García-Araiza et al. (2019), Quispe et al. (2022) y Celis et al. (2001), mostraron que el nivel en los semestres intermedios es mayor. Esto podría explicarse de manera específica para los estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro, ya que el plan curricular indica que los semestres intermedios (5o, 6°, 7°) están organizados en cuatro ejes principales: clínica, socio médico-humanista y metodológico con diez materias en cada uno, a partir de 10° semestre no hay materias curriculares, ya que realizan su Internado.

4) Promedio y porcentaje de indicadores de por dimensión

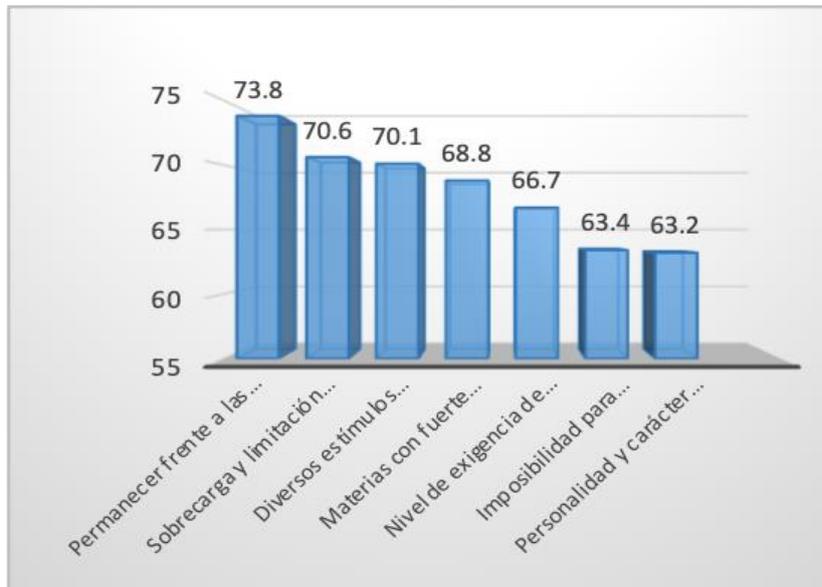
En este apartado se exponen los resultados obtenidos en los dos períodos estudiados sobre una de las dimensiones y a los indicadores que las componen, haciendo alusión a aquellos que se encontraron con mayor puntaje.



a) Estresores

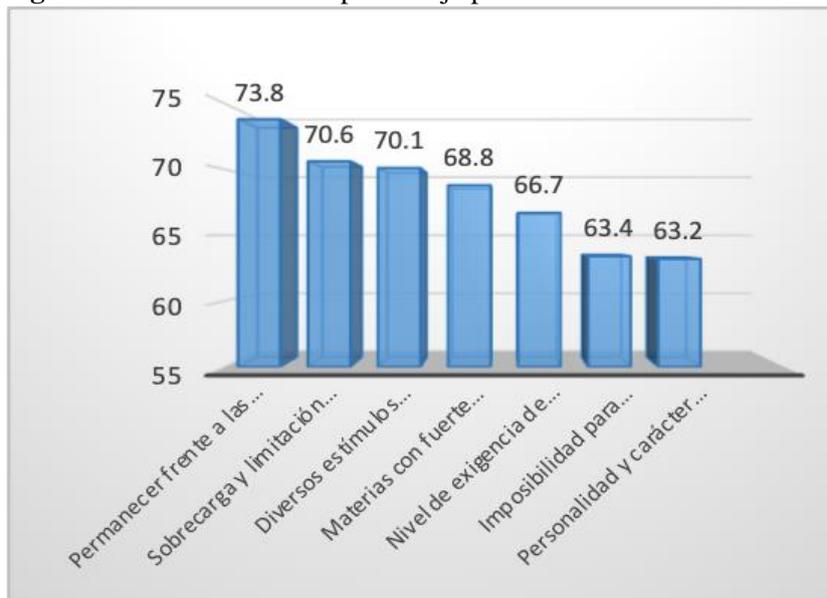
Como se aprecia en la figura 1 y 2 hay estresores que aparecieron en un nivel severo en confinamiento y que se mantuvieron así al semestre 2023-2: sobrecarga y limitación de tiempo para realizar tareas y trabajos escolares; materias con fuerte contenido teórico; nivel de exigencia de profesores y la personalidad de docentes.

Figura 1. Confinamiento: porcentaje por reactivo de estresores



Elaboración: Fuente propia

Figura 2. Semestre 2023-2: porcentaje por reactivo de estresores



Elaboración: Fuente propia

Estos estresores se relacionan con la exigencia que implica la formación profesional, lo que explica por qué se incrementaron en porcentaje para el 2023-2, es algo que se ha convertido en el día a día del estudiantado. Celis et al. (2001), Quispe, et al. (2022) y Del Toro et al. (2023), indicaron que uno de los principales estresores que se ha presentado anterior a la pandemia, durante y después de esta, es la sobrecarga de tareas y trabajos escolares, así como la limitación de tiempo para realizarlos. Estos resultados dan cuenta que la población estudiantil constantemente se enfrenta a un excedente de carga académica por la saturación de materias, contenidos curriculares y evaluaciones, así como, “la excesiva dificultad y complejidad de los mismos” (González et al., 2010, 153), aunado a ello, la limitación de tiempo para realizar tareas, trabajos, investigación, internado, servicio social y prácticas, lo que da como resultado un estado de estrés permanente.

Las evaluaciones parciales y finales, las capacidades, habilidades, destrezas y competencias a desarrollar con el perfil de la carrera, así como las largas jornadas de clase, fueron estresores que también se manifestaron en el 2023-2. González et al. (2010) mencionan que las pruebas y los exámenes suponen situaciones críticas generadoras de estrés, al respecto mencionan que las evaluaciones implican “la concentración de exámenes en ciertos periodos del curso; el alto nivel de exigencia o la gran cantidad de materia que pueden abarcar; la incertidumbre acerca de las expectativas del profesor [...]” (p. 42).

Otro aspecto importante a rescatar es que en confinamiento se encontraron estresores específicos asociados a la pandemia por Covid-19, tal es el caso de: permanecer largas horas frente a la pantalla, exposición a diversos estímulos y falta de espacios para realizar prácticas, servicio social e investigación; afectando significativamente al estudiantado. Al respecto Herrera et al. (2020) menciona que “la demanda desmesurada de tiempo frente a las pantallas en sesiones de videoconferencia trajo consigo mucha fatiga -que en el contexto de aislamiento o confinamiento se agudizó, generando más estrés” (p. 3).

b) Síntomas

Las figuras 3 y 4 muestra que los síntomas físicos que prevalecieron con un nivel severo en ambos periodos fueron: fatiga crónica, problemas de sueño, alteraciones de apetito y tensión corporal y emocional los cuales presentaron un mayor índice de incidencia en el 2023-2; en el mismo periodo se



presentó en nivel severo la ansiedad y en confinamiento los problemas de concentración, los cuales pertenecen a los síntomas psicológicos; en cuanto a los *comportamentales* entre los que se hallaron con nivel severo fueron: la sobre exigencia para estudiar mayor en 2023-2 y el desgano para realizar tareas escolares mayor en confinamiento. La tristeza, depresión y el desgano para realizar trabajos escolares fueron reactivos que se presentaron en un nivel severo solamente en confinamiento, por lo que se les atribuye solamente a ese período particular.

Figura 3. Porcentaje Confinamiento reactivo de síntomas

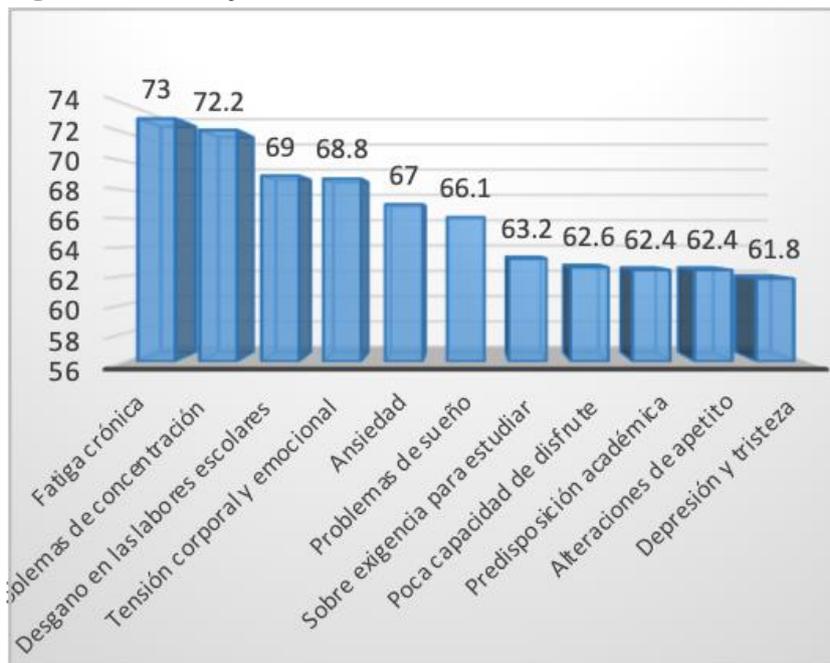
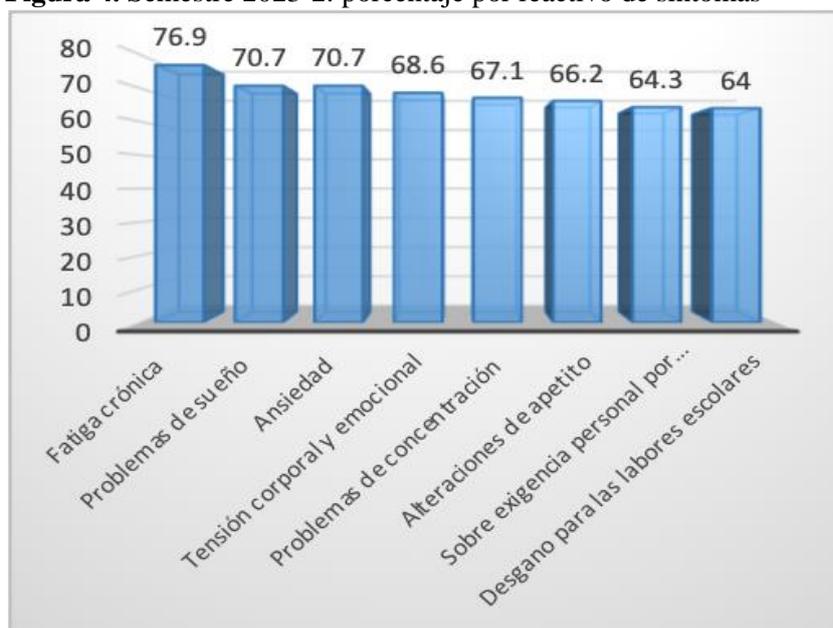


Figura 4. Semestre 2023-2: porcentaje por reactivo de síntomas



El estrés académico se manifiesta a través de síntomas, con un porcentaje significativo para el período 2023, con mayores niveles en los factores físicos a diferencia de los encontrado por García-Araiza (2019) siendo las reacciones psicológicas las que prevalecieron con mayores porcentajes. Se coincide con Lemos et al. (2018), quienes en el área de la salud mental (factores psicológicos) encontraron altos niveles de ansiedad.

Los síntomas físicos y psicológicos son reflejo de las condición permanente en que se encuentra la población universitaria, dando como resultado un estado de ánimo de desgano y predisposición a las exigencias escolares; provocado por una serie de estresores la sobrecarga académica, contenidos complejos y el acercamiento a las instituciones donde se enfrentan al sentido de la enfermedad, la pérdida, las carencias en insumos médicos, largas jornadas de guardias, como bien lo menciona Morales y Simón (2013 citado de Brito, 2019, p. 43).

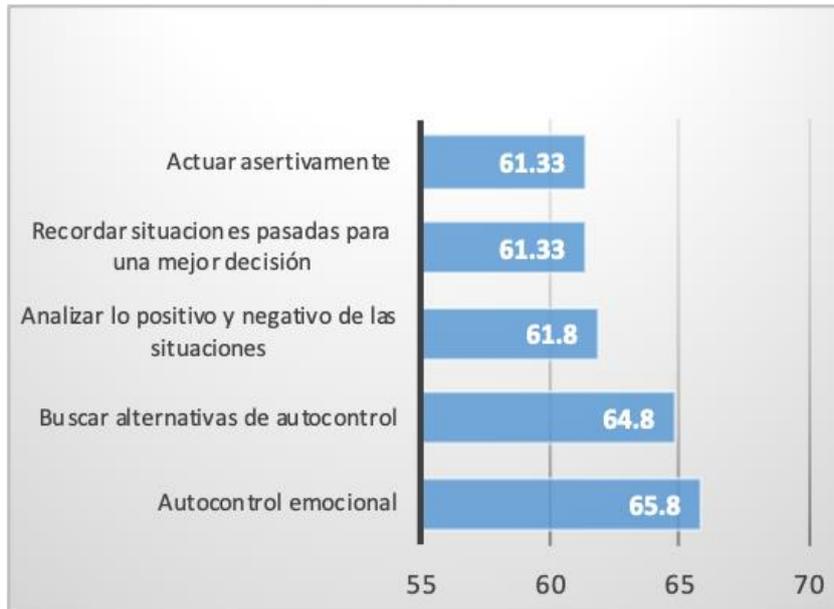
c) Estrategias de afrontamiento

En las figuras 5 y 6, se muestran que en ambos periodos las estrategias de afrontamiento altas fueron las mismas: el reconocimiento de las habilidades sociales para sentirse bien y actuar de manera asertiva, planear la realización de las actividades académicas y de atención de situaciones que les preocupan. En el confinamiento el reconocimiento de las habilidades se mantuvo en un alto nivel, en el 2023-2 pasó a ser moderado. El planear anticipadamente, en el confinamiento apareció con un nivel moderado y en el semestre 2023-2 en alto.

El recordar situaciones similares anteriores y pensar cómo solucionarlas, sólo se presenta en el confinamiento y luego desaparece en el semestre 2023-2; quizá esto se debió al estado de ánimo que se vivió en la pandemia en donde las experiencias anteriores al aislamiento se recordaron con cierto extrañamiento y que permitieron comparar un antes y un después.

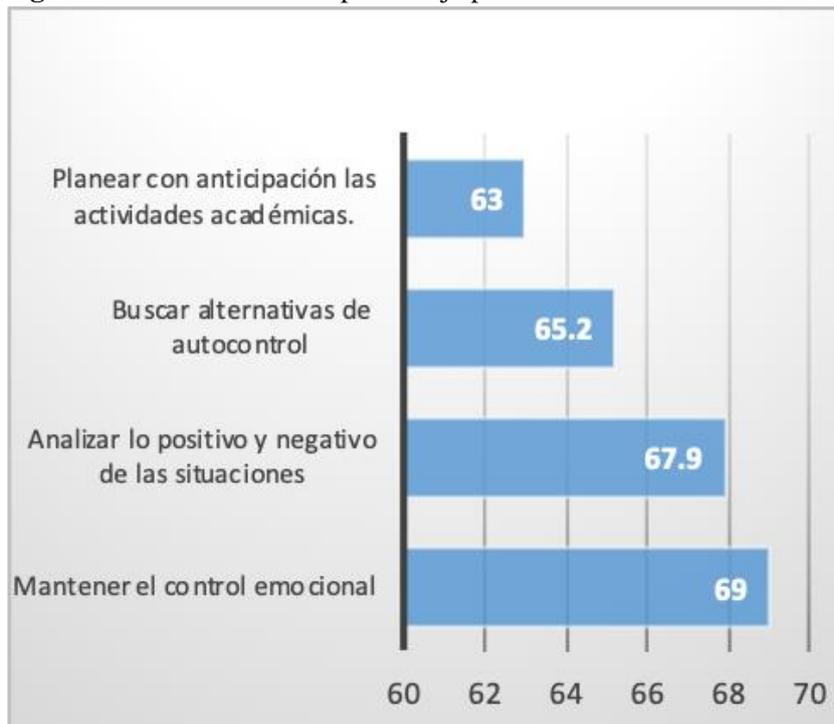


Figura 5. Confinamiento: porcentaje por reactivo de estrategias de afrontamiento



Fuente: Elaboración propia.

Figura 6. Semestre 2023-2: porcentaje por



Fuente: Elaboración propia

Si bien durante el estudio se siguió el inventario desarrollado por Barraza (2018) para las estrategias de enfrentamiento, es importante señalar que otros inventarios como el de Cano et al.(2007) en España, todo instrumento es susceptible de ser evaluado, dado que las estrategias de las cuales los y las estudiantes pueden echar mano dependerá de aspectos multifactoriales que van desde el momento

histórico social que se vive, el conocimiento o no de las estrategias y su pertinencia según las situaciones que se presentan, la aplicación de la propia estrategia y la relación directa de la estrategia con la multiplicidad de estresores y síntomas que se desencadenan (Nava, et al., 2010).

CONCLUSIONES

El estudiantado de la carrera de medicina de la Universidad Autónoma de Querétaro presenta de manera permanente un nivel de estrés académico moderado, mismo que es independiente a las condiciones contextuales circunstanciales. El mayor nivel de estrés académico se observó en los semestres intermedios, a diferencia de los últimos, debido a que en estos semestres hay mayor sobrecarga académica con fuerte contenido curricular de tipo teórica-metodológica, así como un incremento considerable en el número de materias curriculares.

Son las mujeres las que se muestran más sensibles a los estresores, por lo cual los síntomas arrojados están en niveles más altos que en el caso de los hombres. Esto sugiere que son ellas potencialmente más susceptibles ante los estresores de tipo académico.

Otro hallazgo es la existencia de una relación concomitante entre estresores y síntomas, lo cual indica que mientras los estresores se encuentren en un nivel alto, y no se implementen estrategias de afrontamiento de forma adecuadas, el nivel de estrés académico y sus respectivos síntomas van a tender a incrementarse y complejizarse. En el caso particular de los y las estudiantes de medicina, población sensible a presentar niveles altos de estrés, deberán ser formados y preparados en el afrontamiento de los desafíos que tiene la carrera, siempre protegiendo ante todo su salud mental y física.

Por todo lo anterior, se concluye que el estrés académico es un proceso complejo, sistémico y dinámico que puede afectar seriamente a quienes el día de mañana se van a dedicar a atender y preservar la salud de otros seres humanos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología de Iztacala* 9(3), 110-129.
<http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/rep/article/view/19028>



- Barraza Macías, A. (2008). El estrés académico en alumnos de maestría y sus variables moduladoras: un diseño de diferencia de grupos. *Avances en psicología latinoamericana*, 26(2), 270-289. <https://www.redalyc.org/pdf/799/79926212.pdf>
- Barraza, A. (2018). *Inventario SISCO SV-21. Inventario Sistemico Cognositivista para el estudio del estrés académico. Segunda versión de 21 ítems.* ECORFAN. [file:///C:/Users/I.%20Garc%C3%ADa/Desktop/Mis%20documentos/CIPE/Inv%202022/SPS S Instrumentos/Proceso%20de%20Validacion%20del%20inventario%20Sisco%20de%20Barraza.pdf](file:///C:/Users/I.%20Garc%C3%ADa/Desktop/Mis%20documentos/CIPE/Inv%202022/SPS%20Instrumentos/Proceso%20de%20Validacion%20del%20inventario%20Sisco%20de%20Barraza.pdf)
- Brito-Ortíz J., Nava-Gómez M. y Juárez-García A. (2019). Escala de estrés percibido en estudiantes de odontología, enfermería y psicología: validez de constructo. *Revista ConCiencia EPG* 4(2), 42-54. <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v12n31/administracion5.pdf>
- Cano, F.J., Rodríguez, L. y García, J. (2007) Adaptación española del Inventario de Estrategias de Afrontamiento *Actas Esp Psiquiatr*; 35(1): 29-39 https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/56854/Preprint_2007_Adaptaci%C3%B3n%20espa%C3%B1ola%20del%20Inventario%20de%20Estrategias%20de%20Afrontamiento.pdf?sequence=1
- Cárdenas, J., Martínez, L., Martínez, M., Previte, F. y Previte, P. (2021). *Estrategias de afrontamiento frente al estrés académico utilizados por los estudiantes de medicina del VI al X semestre de la Universidad del Norte.* Tesis de grado. Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia. <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/11294/Tesis114347036.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Celis, J., Bustamante, M., Cabrera, D., Cabrera, M., Alarcón, W., & Monge, E. (2001). Ansiedad y estrés académico en estudiantes de medicina humana del primer y sexto año. *Anales de la Facultad de Medicina* 62(1), 25-30. <https://www.redalyc.org/pdf/379/37962105.pdf>
- Delgado, G., Gómez, H., Jaramillo, M., Maya, P., Narváez, M., Salazar, A., Hazzel, K. y Castaño, J. (2005). Estudio descriptivo sobre estrés en estudiantes de medicina de la Universidad de Manizales. *Archivos de Medicina*, (11), 37-45. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273820340006>



- Del toro, A., Pérez, Y., Gorguet, M. y Díaz, C. (2023). Estrés académico en estudiantes de Medicina durante la pandemia de covid-19. *Medisan*, 27(4).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192023000400007&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- García-Araiza H., Hernández-Chávez L., Och-Castillo J., Cocom-Rivera S. y Travesi-Raygoza A. (2019). Estrés universitario en estudiantes de medicina de la Universidad de Quintana Roo. *Revista Salud Quintana Roo* 12(41), 13-17.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/salquintanaroo/sqr-2019/sqr1941c.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptisa, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Education.
- Herrera, M., Amuchástegui, G. y Balladares, J. (2020). La educación superior ante la pandemia. *Revista Andina De Educación*, 3(2), 2–4. <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.2.0>
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Martinez Roca.
- Lazarus, R. (1999). *Estrés y emoción manejo e implicaciones en nuestra salud*. Desclée de Brouwer.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Martinez Roca.
- González, R., Fernández, L., González, C. Freire, R. (2010). Estresores académicos percibidos por estudiantes universitarios de ciencias de la salud. *Fisioterapia*, 32(4), 151-158.
https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/16929/GonzlaezCabanach_Estresores.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Lemos, M., Henao, M y López, D. (2018). Estrés y salud mental en estudiantes de Medicina: Relación con afrontamiento y actividades extracurriculares. *Archivos de Medicina* 14(23), 1-8. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6499267>
- Nava, Ollua, Vega y Soria (2010) Inventario de Estrategias de Afrontamiento: una replicación. *Psicología y Salud*, Vol. 20, Núm. 2: 213-220
<https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/604/1048>
- Phinder-Puente, M., Sánchez-Cardel, A., Romero-Castellanos, F., Vizcarra-García, J. y Sánchez-Valdivieso, E. (2014). Percepción sobre factores estresantes en estudiantes de Medicina de



- primer semestre, sus padres y sus maestros. *Investigación en Educación Médica*, 3(11):139-146. <https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v3n11/v3n11a4.pdf>
- Quispe, Y., Cruz, K., Huarcaya, M., Mamani, B. y Almeron, N. (2022). Estrés Académico según factores sociodemográficos en estudiantes universitarios en periodo de confinamiento por COVID-19. *Multidisciplinary Journal of Scientific Research*, 3(7), 42-50. <https://doi.org/10.47460/minerva.v3i7.52>
- Rodríguez, M., Sanmiguel, M., Muñoz, A. y Rodríguez, C. (2014). El estrés en estudiantes de medicina al inicio y final de su formación académica. *Revista Iberoamericana de educación* 66, 105-122. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie66a07.pdf>
- Toribio, C. y Franco, S. (2016). Estrés académico: el enemigo silencioso del estudiante. *Salud y Administración*, 3(7), 11-18. http://www.unsis.edu.mx/SaludyAdministracion/07/A2_ESTRES.pdf
- Rodríguez Gómez, J. C. (2023). La importancia de la diversidad y la inclusión en el ámbito educativo. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica* , 3(2), 16-47. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v3i2.30>
- Ríos Castro , N. (2022). La Evaluación y el Manejo del Dolor en Pacientes con Enfermedad Terminal. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 3(2), 80-95. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v3i2.37>
- López, M. (2023). El Manejo de las Transacciones Online y la Protección al Consumidor. Emergentes - Revista Científica, 3(1), 77-96. <https://doi.org/10.60112/erc.v3i1.22>
- Cadenas Bogantes, D., & Castro Miranda, J. C. (2021). Analysis Of the Effectiveness of The Action Oriented Approach in The New English Program Proposed by The Ministry of Public Education in The Year 2018. *Sapiencia Revista Científica Y Académica* , 1(1), 45-60. Recuperado a partir de <https://revistasapiencia.org/index.php/Sapiencia/article/view/13>

