

Estrategias de afrontamiento ante el estrés de estudiantes de medicina de una universidad pública en México

Blanca Elizabeth Pozos-Radillo^{a,†,*}, María de Lourdes Preciado-Serrano^{a,§}, Ana Rosa Plascencia-Campos^{a,Δ}, Martín Acosta-Fernández^{b,Φ}, María de los Ángeles Aguilera Velasco^{a,ℓ}

Facultad de Medicina



Resumen

Introducción: El nivel de exigencia durante la formación académica de estudiantes de medicina es muy alto y cuando estos no cuentan con estrategias de afrontamiento adecuadas, es muy probable que su desempeño académico y su salud se vean afectados por causa de la exposición a situaciones de estrés crónico.

Objetivo: Identificar las estrategias de afrontamiento relacionadas con el estrés crónico y comparar los datos entre hombres y mujeres estudiantes de medicina de una universidad pública en México.

Método: Estudio observacional y transversal, en 2018, con la participación de 873 estudiantes de medicina de una universidad pública. Se empleó el Inventario de Síntomas de Estrés y el Perfil de Estrés de Nowack. Los datos se analizaron con el estadístico de regresión múltiple y se comparó entre hombres y mujeres.

Resultados: El modelo de regresión validó estadísticamente que los estilos de afrontamiento: valoración positiva, minimización de la amenaza y la valoración negativa ($R^2 = 0.51$; $F = 232.71$; $p < 0.01$) se relacionaron con el estrés crónico en esta muestra. El análisis comparativo mostró nivel más alto de estrés crónico en mujeres.

Conclusiones: Las mujeres estudiantes de medicina muestran mayor riesgo para el estrés crónico y estilos de afrontamiento no adaptativos como juicios negativos, minimización de la amenaza y pocas valoraciones positivas en comparación con los hombres, lo que podría traer como consecuencia daños a su salud y a su desempeño académico.

Palabras clave: Estudiantes; medicina; estrés, estrategias de afrontamiento; México.

^aCentro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, GDL. México

^bCentro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, Universidad de Guadalajara, México.
ORCID ID:

[†] <https://orcid.org/0000-0002-2284-9043>

[§] <https://orcid.org/0000-0002-0329-808X>

^Δ <https://orcid.org/0000-0002-8693-3455>

^Φ <https://orcid.org/0000-0003-2075-2325>

^ℓ <https://orcid.org/0000-0001-9912-705X>

Recibido: 1-junio-2021. Aceptado: 26-agosto-2021.

*Autor de correspondencia: Blanca Elizabeth Pozos Radillo. Sierra Mojada #950, Colonia Independencia. C.P. 44340. Guadalajara, Jalisco. México. Tel.: +52-33-3968-7537.

Correo electrónico: litaemx@yahoo.com.mx

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Coping strategies in view stress in medical students of a public university in Mexico

Abstract

Introduction: The level of demand during the academic training of medical students is very high and when they do not have adequate coping strategies, it is very likely that their academic performance and health will be affected by exposure to chronic stress situations.

Objective: Identify coping strategies related to chronic stress and compare the data between male and female medical students from a public university in Mexico.

Method: Observational and cross-sectional study with the participation of 873 medical students in 2018 from a public university. Nowack's Stress Symptom Inventory and Stress Profile were used. The data were analyzed with

the multiple regression statistic and compared between men and women.

Results: The regression model statistically validated that the coping styles: positive assessment, minimization of threat and negative assessment ($R^2 = 0.51$; $F = 232.71$; $p < 0.01$) were predictors of chronic stress in this sample. The comparative analysis showed a significant difference, in coping strategies as well as in chronic stress and the highest level was in women. And the highest level was in women.

Conclusions: Female medical students show a higher risk for chronic stress and non-adaptive coping styles such as negative judgments, minimization of threat and few positive evaluations compared to men, which could lead to damage to their health and academic performance.

Keywords: Students; medicine; stress, coping strategies; Mexico.

This is an Open Access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

El estrés se considera como la respuesta del individuo ante las condiciones que le amenazan y que le son difíciles de manejar^{1,2}. Cuando el estrés se registra en un entorno escolar y se perciben demasiadas situaciones estresantes, los involucrados incrementan esfuerzos cognitivos y conductuales, llamados estilos o estrategias de afrontamiento, con el fin de adaptarse y tener pocos daños para la salud física y psicológica^{2,3}.

Así pues, las estrategias de afrontamiento son las respuestas cognitivas o conductuales para gestionar y minimizar las exigencias externas o internas que producen situaciones estresantes^{4,5}. Es decir, cuando el estudiante se enfrenta a un escenario potencialmente estresante, realiza una evaluación preliminar para determinar si la situación es manejable, positiva, cambiante o irrelevante; posteriormente identifica los recursos de que dispone y las posibles opciones para afrontar la situación, mediante estrategias de adaptación, las cuales pueden ser: a) orientadas hacia el problema que le causa estrés, o b)

de comportamiento cognitivo, dirigidas a la coordinación emocional que se refieren a la forma en que se ven y experimentan las situaciones estresantes y así coordinar las respuestas emocionales negativas de manera más eficaz⁴. Por lo tanto, las estrategias protectoras de afrontamiento pueden ser más eficaces cuando las situaciones estresantes son más controlables y, por el contrario, el no utilizar estrategias adecuadas de afrontamiento podría resultar en la exacerbación de procesos de enfermedad a largo plazo y/o la muerte^{4,5}.

Las estrategias de afrontamiento analizadas en este estudio incluyeron a) evaluación negativa, b) evaluación positiva, c) reducción de amenazas y d) enfoque en el problema. Cada una de ellas a menudo se utilizan de manera combinada ante un episodio estresante y su adecuada utilización puede disminuir el estrés y así evitar la posibilidad de padecer una enfermedad relacionada con este. Por el contrario, el hacer uso inadecuado de estas puede obstaculizar la disminución del estrés e incluso elevar los efectos negativos sobre la salud^{6,7}.

Por otra parte, los estudios sobre el estrés a menudo muestran que el sexo tiene un impacto significativo diferenciador entre hombres y mujeres ante las mismas condiciones estresantes del ámbito académico. Los varones tienden más por la reevaluación positiva de la situación en cuestión o bien a la planificación y gestión de recursos para solventarla, la evitación cognitiva y la negación. Mientras que las mujeres, al momento de afrontar una situación estresante, recurren a la búsqueda de apoyo social, resolución de problemas y la evitación cognitiva^{4,8,9}.

Se considera que las diferencias de las respuestas ante el estrés se relacionan con las creencias estereotipadas que la sociedad impone desde temprana edad a los seres humanos. Es decir, a los niños se les considera más competitivos, aventureros, atraídos por actividades complejas o que involucren mayores peligros, a diferencia de las niñas, a quienes se les acepta más emotivas, cariñosas, cooperativas e interesadas al establecer relaciones interpersonales⁷.

Este trabajo se sustentó en la teoría transaccional del enfoque cognitivo social del estrés, que considera tres esferas interactuantes: el ambiente, la susceptibilidad interna o fisiológica del individuo y la valoración cognitiva (percepción) de los acontecimientos. De estas, la valoración cognitiva se considera como la causante principal, puesto que de ella depende la adaptación a los otros dos elementos, expresándose en diversos estilos de afrontamiento¹⁰. Además, el modelo cognitivo-transaccional del estrés explica cómo los procesos cognitivos generan comportamientos adaptativos en el entorno ante una situación particular, lo cual dependerá de la historia individual y los contextos sociales y culturales a los que afronta el individuo¹¹.

Particularmente, los estudiantes de medicina en su entorno académico deben responder a altas demandas y exigencias. Algunas investigaciones reportan estrategias de afrontamiento de estudiantes ante los estímulos generadores de estrés y problemas académicos que les permite adaptarse al ambiente escolar^{8,9,12-14}.

El presente trabajo tuvo como objetivo identificar las estrategias de afrontamiento relacionadas con el estrés crónico y comparar los datos entre hombres y mujeres estudiantes de medicina de una universidad pública en México.

MÉTODO

Muestra y procedimiento

Tipo y diseño de estudio: Estudio observacional y transversal, realizado durante el ciclo escolar 2018.

Participantes

Estudiantes universitarios de la carrera de medicina, de una universidad pública en Guadalajara, México, durante el año 2018. El total poblacional fue de 3,570 alumnos. Se calculó el tamaño de la muestra con prevalencia de estrés esperada de 64%, se tomó como frecuencia mínima aceptable 70%, con nivel de precisión al 99%. La muestra se conformó con 873 estudiantes de medicina.

La selección de los participantes se realizó con la técnica de números aleatorios y de manera proporcional para cada ciclo escolar. Mediante la lista de registro de los estudiantes del ciclo escolar 2018. Se eligieron y localizaron los alumnos y después de ser informados respecto al objetivo de la investigación, se les invitó a participar de manera voluntaria.

Instrumentos

El estrés crónico se evaluó con el Inventario de Síntomas de Estrés (ISE) validado por Lipp y Guevara¹⁵. El inventario contiene una lista de 42 síntomas psicofisiológicos, cuyo conteo se transforma en la siguiente clasificación: nivel alto (+2 D.E. y +3 D.E.), nivel medio (-1 D.E. y +1 D.E.) nivel bajo (-3 D.E. y -2 D.E.). El inventario reporta una fiabilidad alpha de Cronbach de 0.94.

Para identificar los estilos de afrontamiento se utilizó el Perfil de Estrés de Nowack⁶. El inventario consta de cuatro estrategias: 1) valoración positiva y 2) concentración en el problema, son consideradas como recursos protectores confiables, positivos y significativos para la salud cuando su valor T fue > 60, cuando se encontraron < 40 se consideraron como alertas de riesgo a la salud; 3) valoración negativa y 4) minimización de la amenaza, refieren comportamientos de alerta o riesgo para la salud cuando obtuvieron valores T de > 60, cuando se encontraron < 40 fueron consideradas como factores protectores a la salud. Las propiedades psicométricas del instrumento reportan confiabilidad test-retest, de 0.51 y 0.92 alpha de Cronbach, lo que confirma que los constructos representados en estas variables

Tabla 1. Distribución de los niveles de estrés crónico con las estrategias de afrontamiento del perfil de estrés de los estudiantes de medicina de una universidad pública en México

Estrategias de afrontamiento	Niveles de estrés crónico					
	Alto		Medio		Bajo	
	F	M	F	M	F	M
Valoración positiva						
Con riesgo	72	48	0	24	0	0
Sin riesgo	0	0	118	0	71	71
Concentración del problema						
Con riesgo	48	48	47	23	23	0
Sin riesgo	24	23	71	0	24	24
Minimización de la amenaza						
Con riesgo	24	48	24	0	0	0
Sin riesgo	0	0	143	0	48	47
Valoración negativa						
Con riesgo	119	94	235	72	0	24
Sin riesgo	0	24	23	0	0	23

F: femenino; M: masculino.

son lo suficientemente independientes para justificar su interpretación por separado.

Análisis de datos

Se solicitó la correlación de Pearson para identificar el determinante y verificar la pertinencia del análisis de regresión múltiple a nivel de significancia ($p < 0.05$).

Posteriormente, se aplicó un análisis jerárquico de regresión lineal múltiple para determinar las estrategias de afrontamiento del perfil de estrés como variables predictoras del estrés crónico. Se utilizó el método por pasos para identificar el mejor modelo con las estrategias de afrontamiento: valoración negativa, valoración positiva, minimización de la amenaza y la concentración de problema. El modelo se validó con el estadístico F al nivel significativo < 0.05 .

Para determinar la diferencia entre hombres y mujeres, se utilizaron las puntuaciones directas de los instrumentos y se analizaron con el estadístico *t* de Student para muestras independientes. Los datos se tabularon y procesaron con el software Excel, IBM-SPSS Statistics versión 26 para Windows con licencia universitaria.

Consideraciones éticas

Se solicitó contestar las encuestas de manera voluntaria y bajo el estatus de consentimiento informado,

se garantizó confidencialidad de los datos recolectados y el anonimato, quienes, según su voluntad, tuvieron la opción de responder o retirarse en el momento que así lo desearan. El estudio se realizó conforme al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de México¹⁶ y la Declaración de Helsinki¹⁷, sin afectar la salud física o mental de los participantes. Además, se contó con el permiso de las autoridades universitarias.

RESULTADOS

Estadísticas descriptivas y correlaciones

Se entrevistó a 873 estudiantes de la carrera de medicina de una universidad pública en México; 542 (62%) mujeres y 331 (38%) hombres. El rango de edad fue entre 17 y 21 años, con promedio de 18.87 (± 1.19) años.

El análisis descriptivo mostró que 30% (260) de los estudiantes de medicina presentó niveles altos de estrés crónico y estrategias de afrontamiento con conducta de riesgo como: valoración negativa en 544 (62%); concentración en el problema en 189 (22%); valoración positiva en 144 (16%), y minimización de la amenaza en 96 (11%). La **tabla 1** muestra la distribución de los participantes según las estrategias de afrontamiento utilizadas y los niveles de estrés crónico.

Tabla 2. Análisis de regresión múltiple de las estrategias de afrontamiento del perfil de estrés de Nowack y el estrés crónico en estudiantes mexicanos de medicina de una universidad pública en México

Estilos de afrontamiento	Correlación de Pearson con ISE	Beta	EE	F	p	R ² ajustado	Modelo
Constante		110.81	4.260	232.71	0.001	0.517**	$t = 20.67$ ($p = 0.001$)
1. Valoración negativa	0.496**	0.314	0.046				
2. Valoración positiva	-0.595**	-0.446	0.060				
3. Minimización de la amenaza	-0.470**	-0.203	0.069				

ISE: Inventario de Síntomas de Estrés; ** $p < 0.01$.**Tabla 3.** Diferencia de medias del estrés crónico y estrategias de afrontamiento, según sexo de los estudiantes de una universidad pública en México, 2018

	Femenino (n = 293)		Masculino (n = 268)			
Variables	M	DE	M	DE	t	p
Estrés crónico	105.49	(27.38)	100.26	(26.59)	2.790	0.005
Estilos de afrontamiento						
Valoración positiva	52.93	(14.36)	47.56	(14.41)	5.337	0.001
Valoración negativa	55.47	(14.51)	52.55	(14.89)	2.842	0.005
Minimización de la amenaza	54.65	(14.10)	49.55	(12.77)	5.500	0.001
Concentración del problema	47.92	(11.97)	44.55	(11.26)	4.187	0.001

M: media; DE: desviación estándar.

Modelo predictivo del estrés crónico

La **tabla 2** reporta las correlaciones entre las variables de las estrategias de afrontamiento con el puntaje de estrés crónico. Las estrategias de afrontamiento: valoración positiva ($r = -0.595$) y minimización de la amenaza ($r = -0.470$) correlacionaron inversamente; mientras que la valoración negativa ($r = 0.496$) correlacionó directamente de forma significativa. Se excluyó del modelo de regresión a la variable concentración en el problema por presentar valores bajos y no significativos ($r < 0.20$).

El coeficiente de determinación (R^2 ajustado = 0.517) mostró que las variables de los estilos de afrontamiento: valoración negativa, valoración positiva y minimización de la amenaza fueron predictores del estrés crónico ($F = 232.71$, $p < 0.001$).

Diferencias entre hombres y mujeres

El análisis t de Student comprobó diferencias significativas al comparar el puntaje medio entre hombres y mujeres. La **tabla 3** muestra que las estu-

diantes reportaron más síntomas de estrés crónico ($M = 105.49$) que los hombres ($M = 100.26$) ($t = 2.79$, $p < 0.05$); y mayor puntaje en estrategias de afrontamiento de valoración positiva, concentración del problema, valoración negativa y minimización de la amenaza.

Se realizó un análisis con los diversos contrastes relativos a los supuestos de independencia, normalidad y homocedasticidad. Debemos señalar que los datos no muestran multicolinealidad entre las variables predictoras. El promedio de los valores estadísticos de “tolerancia” para las estrategias de afrontamiento de valoración negativa, minimización de la amenaza, concentración en el problema y la valoración positiva, se sitúa en 0.91, sin ningún valor por debajo de 0.90. La proximidad de estos valores al valor máximo (rango 0-1) indica la independencia de las aportaciones de las variables predictoras sobre los valores del estrés crónico, indicando con esto que la varianza de los residuos es constante, estableciendo que los residuos se distribuyeron

normalmente. El promedio del valor ($VIF = 1.10$), sin ningún valor por debajo de 1.05, mostró que no existe problema de colinealidad.

DISCUSIÓN

Los estudiantes de medicina de una universidad pública en México, que emiten juicios negativos en vez de valoraciones positivas y no utilizan la minimización de la amenaza como estrategia de afrontamiento ante situaciones estresantes presentan más síntomas de estrés crónico. Este modelo, contribuye a fortalecer la teoría transaccional del enfoque cognitivo social, como la representación interna de las evaluaciones particulares y problemáticas entre los estudiantes y su entorno⁵.

Estudios sobre el estrés en estudiantes y su afrontamiento^{8,12,14} indican que los estudiantes de medicina presentan mayores niveles de estrés que los de otras profesiones^{18,19} que se asocian al contexto académico, con respuestas de actitud agresiva, minimización de la amenaza, falta de resolución al problema, de valoraciones positivas y de apoyo social²⁰⁻²⁴.

La valoración positiva es un elemento que podría ser protector ante la presencia de síntomas de estrés^{7,18,25}. Las diferencias encontradas en este y otros estudios, entre hombres y mujeres, pueden deberse a que se analizan estrategias de afrontamiento diferentes a las ya reportadas, como lo son aspectos emocionales, resolución de problemas, aspectos cognitivos y apoyo social^{8,9,18}. No obstante, es común identificar estudios que relacionan el estrés académico con síntomas de ansiedad realizados en otros países, con otras profesiones y contextos escolares distintos al aquí estudiado^{7,13,14,22,26}.

Los resultados también mostraron que las mujeres presentan una media más alta en el puntaje para el estrés crónico, así como en las cuatro variables de las estrategias de afrontamiento, en comparación con los hombres. Se considera importante, dada su vulnerabilidad, dar seguimiento a la población estudiada a fin de eliminar el riesgo o, en su defecto, mantenerlo a nivel de los hombres^{8,9,24,27}.

Los resultados de este estudio fueron similares a otros trabajos donde establecen que las mujeres usan más la estrategia de resolución del problema, la evitación y búsqueda de apoyo social, a diferencia

de los hombres que no usan una en particular, por lo que presentan mayores niveles de emocionalidad, preocupación y falta de confianza⁷⁻⁹.

Podemos enfatizar que el estrés crónico tiene un fuerte efecto en la salud y está presente en la vida diaria de los estudiantes. Las consecuencias de los altos niveles de estrés son perjudiciales para la salud de los estudiantes y su rendimiento académico, asimismo, están asociados con trastornos como la depresión, ansiedad, irritabilidad, baja autoestima, insomnio, asma, hipertensión arterial y úlceras, entre otros^{26,27}. Hacer uso de las estrategias de afrontamiento adecuadas para manejar el estrés puede reducir sus efectos dañinos, así como la experiencia estresante cuando ya está presente²⁷.

Las limitaciones de este estudio radican principalmente en la presencia de otros factores que pudieron influir en la manifestación del estrés crónico en el momento en que se aplicaron los cuestionarios, como pueden ser la adecuada o inadecuada alimentación, las características sociales, económicas y familiares de las y los estudiantes de medicina que participaron en el estudio, puesto que ninguno de esos factores fueron evaluados, así como el año cuando se realizó el estudio (2018) y que a la fecha las condiciones pudieron haber cambiado debido a la emergencia sanitaria. No obstante, es importante mencionar que las fortalezas de este estudio radican en el tamaño de la muestra, su representatividad, aleatoriedad y proporcionalidad para cada uno de los dos ciclos escolares que se estudiaron, lo que garantizó la inclusión de todas y todos los estudiantes, a diferencia de otros estudios similares.

CONCLUSIONES

Los estilos de afrontamiento no adaptativos, como juicios negativos, minimización de la amenaza y pocas valoraciones positivas, son predictores del estrés crónico en estudiantes de medicina. Existe una situación de alarma que indica que los estudiantes de medicina no están utilizando las estrategias de afrontamiento para el estrés adecuadamente, lo que puede traer consecuencias negativas tanto en el desempeño académico como en su salud, el sexo femenino es el más afectado. Estos resultados sientan bases para la implementación de programas educativos encaminados a fortalecer las estrategias de

afrontamiento consideradas como protectoras ante el estrés crónico.

CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL

- BEP-R y MLP-S: Conceptualización, análisis formal, supervisión, validación.
- BEP-R, MAF y ARP-C: Recopilación de datos.
- BEP-R, MLP-S y ARP-C: Investigación, metodología, redacción y edición de pruebas.
- BEP-R, MLP-S y MAAV: Gestión de proyectos.
- BEP-R, MLP-S, ARP-C, MAF y MAAV: Revisión del borrador original.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a todos los que participaron en el estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. 🔍

REFERENCIAS

1. López-García RN, Martínez-Martínez ER, Palacios-Martínez C, Rodríguez-de Luna N, Rodríguez-Romero DV, Sánchez-Macías F, Rodríguez-de Luna N, Rodríguez-Romero DV, Sánchez-Macías F, Rodríguez-Nava VF, Rodríguez-Medina MdeL, González-Flores SP. Estrés e ideación suicida en estudiantes universitarios. *Lux Médica*. 2016;11(34):11-7.
2. Escobar ZER, Soria DMBW, López PGF, Peñafiel SDA. Manejo del estrés académico; revisión crítica. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* [Internet]. 2018 agosto. [citado 2021 Jun 09]. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/08/estres-academico.html>
3. Ochoa BJP, Zúñiga ALA, Rojas RJM, Figueroa CDD. El estrés psicosocial como causa de gastritis. *RECIAMUC*. 2020;4(4):198-206. doi.org/10.26820/reciamuc/4.(4).noviembre.2020.198-206
4. De la Roca-Chiapas JM, Reyes-Pérez V, Huerta-López E, Acosta-Gómez MG, Nowack K, Colunga-Rodríguez C. Validación del Perfil de Estrés de Nowack en estudiantes universitarios mexicanos. *Rev. Salud pública*. 2019;21(2):146-53. doi.org/10.15446/rsap.V21n2.73864
5. Folkman S, Lazarus RS. Stress processes and depressive symptomatology. *Journal of Abnormal Psychology*. 1986; 95(2):107-13. doi.org/10.1037/0021-843X.95.2.107
6. Nowack K. Perfil de Estrés. 1era Edición. México: F.F.: Manual Moderno; 2002. p.18.
7. Piergiovanni LF, Depaula PD. Estudio descriptivo de la autoeficacia y las estrategias de afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios argentinos. *RMIE*. 2018;23(77):413-32.
8. Cabanach RG, Souto-Gestal A, González DL, Corras VT. Afrontamiento y regulación emocional en estudiantes de fisioterapia. *Univ. Psychol*. 2018;17(2):127-39. doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-2.aree
9. Sicre E, Casaro L. Estrategias de afrontamiento en estudiantes de Psicología. *Revista de Psicología*. 2014;10(20):61-72.
10. González RMT, Landero HR. Confirmation of a descriptive model of stress and psychosomatic symptoms using structural equations. *Rev Panam Salud Publica*. 2008;23(1):7-18.
11. Lazarus RS, Folkman S. Cognitive theories of stress and the issue of circularity. En: Appley MH, Trumbull R, (Ed.) *Dynamics of stress. Physiological, psychological, and social perspectives*. New York: Plenum; 1986. p. 63-80.
12. Fernández JC, Polo SMT. Afrontamiento, estrés y bienestar psicológico en estudiantes de educación social de nuevo ingreso. *eduPsykhé*. 2011;10(2):177-92.
13. Iglesias SL, Azzara SH, Gonzalez D, Ibar C, Jamardo J, Berg G, Bargiela MM, Fabre B. Programa para mejorar el afrontamiento del estrés de los estudiantes, los docentes y los no docentes de la facultad de farmacia y bioquímica de la universidad de Buenos Aires. *Ansiedad y Estrés*. 2018;24(2-3): 105-111. doi.org/10.1016/j.anyes.2018.07.003
14. Lemos M, Henao-Pérez M, López-Medina DC. Estrés y salud mental en estudiantes de medicina: relación con afrontamiento y actividades extracurriculares. *Archivos de Medicina*. 2018;14(2:3):1-8. doi:10.3823/138
15. Lipp MEN, Guevara AJH. Validação empírica do Inventário de Sintomas de Stress (ISS). *Estudos de Psicologia*. 1994; 11(3):43-9.
16. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud [Internet]. 2014 abril 02: [Citado 2021 May 21]. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
17. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. 2013 Oct: [Citado 2021 May 12]. Disponible en: http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/Declaracion_Helsinki_Brasil.pdf
18. De La Rosa-Rojas G, Chang-Grozo S, Delgado-Flores L, Oliveros-Lijap L, Murillo-Pérez D, Ortiz-Lozada R, Vela-Ulloa G, Yhuri CN. Niveles de estrés y formas de afrontamiento en estudiantes de Medicina en comparación con estudiantes de otras escuelas. *Gac Med Mex*. 2015;151:443-49.
19. Guillén-Graf AM, Flores-Villalba E, Díaz-Elizondo JA, Garza-Serna U, López-Murga RE, Aguilar-Abisad D, Muñoz-Lozano JF, Rentería GL. Incremento de síndrome de burnout en estudiantes de Medicina tras su primer mes de rotación clínica. *Educ Med*. 2019;20(6):376-9. doi.org/10.1016/j.edumed.2018.09.00
20. Preciado-Serrano ML, Vázquez-Goñi JM. Perfil de estrés y síndrome de burnout en estudiantes mexicanos de odontología de una universidad pública. *Rev Chil Neuro-psiquiatr*. 2010;48(1):11-19. doi.org/10.4067/S0717-92272010000200002
21. Huéscar HE, Moreno-Murcia JA. Apoyo a la autonomía entre estudiantes, estrés percibido y miedo a la evaluación

- negativa: relaciones con la satisfacción con la vida. *Psicol Conductual*. 2017;25(3):517-28.
22. Pardo CC, González CR. El impacto de un programa de meditación Mindfulness sobre las estrategias de afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios. *Eur. J. Health. Research*. 2019;5(1):51-61. doi.org/10.30552/ejhr.v5i1.137
 23. Ortiz LS, Sandoval BE, Adame RS, Ramírez ACE, Jaimes MAL, Ruiz RA. Manejo del estrés; resultado de dos intervenciones: cognitivo conductual y yoga, en estudiantes irregulares de medicina. *Inv Ed Med*. 2019;8(30):9-17. doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.30.1764.
 24. Vallejo-Martí M, Aja VJ, Plaza AJJ. Estrés percibido en estudiantes universitarios: influencia del burnout y del engagement académico. *IJERI*. 2018;9:220-36.
 25. López NCI, González RMT. Programa para la adquisición de habilidades de afrontamiento ante el estrés académico para estudiantes universitarios de primer ingreso. *REPI*. 2017;20(4):1362-85.
 26. Guevara GRG, Millán OJE, Padilla HAM, López SD, Hernández SC. Perfil de estrés y síndrome de burnout en estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Autónoma de Sinaloa. *Ciencia en la frontera: revista de ciencia y tecnología de la UACJ*. 2021;1:77-80.
 27. Vidal-Conti J, Muntaner-Mas A, Palou SP. Diferencias de estrés y afrontamiento del mismo según el género y como afecta el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Contextos Ed*. 2018;22:181-95. doi.org/10.18172/con.3369