

Análisis de estilos de vida,

ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Uniandes. Ambato

Analysis of lifestyles, anxiety and depression in medical students of the Autonomous Regional University of Los Andes, Uniandes. Ambato

 Juan Viteri Rodríguez¹  Alejandra Medina Parra¹  María Fernanda Morales¹

¹Universidad Regional Autónoma de los Andes "UNIANDES", Carrera de Medicina, Ambato, Ecuador.

Correspondencia: Viteri Rodríguez, Juan Alberto Email: ua.juanviteri@uniandes.edu.ec

Received: 08/26/2021 Accepted: 11/15/2022 Published: 11/25/2022 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7522299>

Resumen

El presente trabajo de investigación es un análisis del estilo de vida, ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Regional Autónoma de los Andes en la ciudad de Ambato, 2018. Con el objetivo de identificar alertas tempranas en el estilo de vida de los estudiantes que encaminen al diagnóstico de ansiedad y depresión dentro de esta población. Es de conocimiento general que la carrera de medicina figura una gran carga de estrés académico y emocional debido a, su compleja malla curricular y carga horaria, que, influye negativamente en el estilo de vida de los estudiantes: alimentación inadecuada, vida sedentaria y los malos hábitos; lo cual se ve reflejado en el deterioro de la salud física, mental y emocional de los estudiantes donde existe una alta prevalencia de ansiedad y depresión. Se aplicaron test para valorar el estilo de vida, ansiedad y depresión a 445 estudiantes, entre los 18-25 años, que cursan los diferentes semestres en la facultad de medicina. Como resultados encontramos que el 69% de estudiantes no tienen un estilo de vida adecuado, la prevalencia de ansiedad leve y moderada 46% y 34% respectivamente, y depresión normal 86%.

Palabras claves: salud mental, ansiedad, depresión, estilo de vida, estudiantes de medicina.

Abstract

The present research work is an analysis of lifestyle, anxiety, and depression in medical students of Universidad Regional Autónoma de los Andes in Ambato, 2018 with the objective of identifying early alerts that indicate anxiety or depression within this population. It is generally known that a medical career is highly burdened by academic and emotional stress due to its heavy academic curriculum and busy schedule, which negatively influences the students' lifestyle: inadequate diet, sedentary lifestyle, and toxic habits. This is reflected in the deterioration of the physical, mental, and emotional health of the students where there is a high prevalence of anxiety and depression. Tests were applied to assess the lifestyle, anxiety, and depression of 445 students between 18-25 years of age who take the different semesters at the medical school. In the results, we found that 69% of students do not have an adequate lifestyle, the prevalence of mild and moderate anxiety 46% and 34% respectively, and normal depression 86%.

Keywords: mental health, anxiety, depression, lifestyle, medical students.

798

Introducción

La salud mental es un problema global de salud pública, que no está controlado y ha tenido un notorio aumento en casos en los últimos años¹. La OMS² señala que "hay una alta prevalencia de personas afectadas por trastornos mentales, un promedio 450 millones, y casi un millón de personas se suicidan en el mundo cada año". Aproximadamente 350 mil-

lones de personas sufren depresión, uno de cada diez adultos, y el 60% de la población no reciben ayuda³. La prevalencia del episodio depresivo mayor es de 3% en Japón hasta el 16.9% en los Estados Unidos de América, mientras que, en los otros países va desde 8-12%. En cuanto a la prevalencia de la ansiedad, es de 7.7% y 65.5% (fuera de Estados Uni-

dos), Travis et al^{4,5}. Un análisis de años perdidos por discapacidad (AVAD) en la Región de las Américas, expuso que la primera causa de muerte por trastornos mentales se debe a la depresión seguida de trastornos de ansiedad; suponen un tercio de la discapacidad total Estados Unidos, Brasil y México⁶

Una de las poblaciones más vulnerables a padecer trastornos mentales son los estudiantes de medicina, en quienes se ha detectado prevalencia de ansiedad y depresión⁷. En quienes se evidencia que aproximadamente uno de cada tres estudiantes de medicina tiene ansiedad o depresión, dependiendo los factores varían entre el 1.4% - 73.5%⁸; además 5.8% de los estudiantes deprimidos ha tenido ideaciones suicidas³. En estudios realizados por diferentes universidades en la facultad de medicina revelaron que la prevalencia de depresión y/o ansiedad en los estudiantes es: en Europa el 30%⁹, Arabia Saudita 57%¹⁰. Con respecto a Latinoamérica: Brasil es el país con mayor prevalencia: ansiedad 9.3% y depresión de 5.8%^{11,12}, Perú 57,4%¹³ y Colombia 22%¹⁴ Además se demostró que hay una mayor prevalencia en el sexo femenino (57,4%), pero se halló una mayor frecuencia es en los varones (78,6%)¹⁵.

Esto es importante tanto a nivel profesional como personal; Rohan et al⁹, menciona que los estudiantes ansiosos o deprimidos son más cínicos, menos empáticos y dispuestos a atender a pacientes con enfermedades crónicas.

La vida universitaria se caracteriza por ser un reto para los estudiantes que quieren obtener una profesión; indiscutiblemente la carrera de medicina cuenta con una extensa malla curricular y pesada carga horaria que demanda compromiso, responsabilidad y entrega física, mental y emocional por parte de los estudiantes quienes, como consecuencia, se ven en la obligación de establecer prioridades y cambiar su estilo de vida para un mejor rendimiento académico. El estrés que produce este cambio pronto se ve reflejado en la desmotivación, irritación, insatisfacción con su vida personal, hábitos que perjudican su salud: inadecuada alimentación alta en grasas y azúcares, abuso de alcohol y dependencia de sustancias; manifestando sintomatología de ansiedad y depresión que no suelen ser detectadas, por lo que esta problemática ha generado interés en varios investigadores en los últimos años¹⁶⁻²⁰.

La valoración de sintomatología ansiosa es subjetiva pues se presenta mediante preocupaciones, tensión, miedos, problemas de sueño, afectaciones somáticas muscular y sensorial; la acentuación en frecuencia y persistencia de estos síntomas son alerta para detectar una ansiedad leve antes de que se manifieste en una crisis y existan alteraciones patológicas. A su vez, la depresión se manifiesta con síntomas afectivos: desmotivación, decaimiento, pérdida de esperanza, insomnio, cambios en el apetito, disminución del rendimiento académico, y una de las más importantes que es la ideación suicida. Al igual que la ansiedad son síntomas subjetivos que deben tomarse en cuenta ya que son alertas que nos indican un estado depresivo que al ser intervenidas puede evitarse intentos autolíticos²¹⁻²³.

Hay cambios en el estilo de vida aparentemente inofensivos en los estudiantes desde el comienzo en la carrera de medicina debido al tiempo que invierten en su formación, como consecuencias los estudiantes adquieren hábitos alimenticios como “saltarse comidas” o el abuso de alimentos altos en grasas saturadas y carbohidratos; el sedentarismo y la privación del sueño por sus estudios y tareas provocan una desestabilización mental y emocional (más el estrés académico); que constituyen factores de riesgo para la exacerbación de sintomatología ansiosa y depresiva.

A menudo estos cuadros de síntomas se los atribuye a la carrera y no se da la importancia necesaria, por lo que estos trastornos tienen una alta prevalencia entre los estudiantes de medicina, es necesario cuidar la salud mental de aquellos que se forman para cuidar la salud de la sociedad.

El objetivo de esta investigación es analizar el estilo de vida, ansiedad y depresión de los estudiantes de medicina mediante la aplicación de autoevaluaciones que permitan evaluar la prevalencia de ansiedad y depresión en esta población.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio cualitativo y transversal en febrero - marzo de 2018 en la carrera de Medicina de la Universidad Regional Autónoma de los Andes, encabezado por el Grupo de Investigación Biomédica. Se reclutó a estudiantes de medicina entre los 18-29 años, matriculados en la facultad de ciencias médicas que cursan desde primer a décimo semestre; obteniendo una muestra auto seleccionada de 500 estudiantes, en el proceso de análisis se descartaron los documentos que no cumplieron los parámetros establecidos por lo que la muestra final fue de 445 estudiantes. Se utilizaron escalas de autoevaluación validados internacionalmente; Estilos de vida fantástico, Escala de Ansiedad de Hamilton y Escala de depresión de Zung, como instrumentos para la valoración de estilos de vida, ansiedad y depresión.

El “Test de autoevaluación sobre Estilos de vida Fantástico” evalúa los factores que influyen en el estilo de vida, se valora familia y amigos, actividad física, nutrición, tabaco y toxinas, alcohol, sueño estrés y uso de cinturón de seguridad, tipo de personalidad, introspección y relación con el trabajo, teniendo como resultado el acrónimo FANTASTIC, por sus siglas en inglés. Cada una de las 25 preguntas puede ser contestada con los siguientes puntajes: 0: casi nunca; 1: A veces; 2: Siempre. Al puntaje final se le multiplica por 2, obteniéndose un rango final de puntajes de 0 a 120. Para ser clasificado en categorías estilo de vida fantástico (103-120), buen trabajo (85-102), adecuado (73-84), algo bajo (47-72) y zona de peligro (0-46)¹⁸.

“Escala de ansiedad de Hamilton” (HAM-A) valora la severidad de la ansiedad y consta de 14 criterios, cada uno está en un formato específico que evalúa síntomas psicósomáticos, miedos y procesos cognitivos relacionados a la ansiedad. Cada ítem se valora de 0 a 2 puntos en unos casos y de 0 a 4 en otros. Para la interpretación se suman los puntos y se

los clasifica de 0-5 ausencia de ansiedad, 6-14 ansiedad leve y > 15 ansiedad moderada³⁸.

Finalmente, la “Escala de Autoevaluación para la Depresión de Zung” (SDS) es una encuesta corta para valorar el nivel de depresión la cual cuenta con 20 asuntos que indican 4 características más comunes de la depresión el efecto dominante, los equivalentes fisiológicos, otras perturbaciones, y las actividades psicomotoras. Hay diez preguntas elaboradas de forma positiva, y otras diez, de forma negativa. Cada pregunta se evalúa en una escala de 1-4 (poco tiempo, algo de tiempo, una Buena parte del tiempo, y la mayor parte del tiempo). El rango de calificación es de 20-80; 25-49 rango normal, 50-59 Ligeramente deprimido, 60-69 Moderadamente deprimido, 70 o más, Severamente deprimido³⁹.

El estudio se realizó previo a la aprobación por parte del Comité de Bioética Institucional. La participación de los estudiantes fue totalmente voluntaria y anónima, posterior a la firma del consentimiento informado.

Métodos

Para este estudio se convocaron a todos los estudiantes de medicina de la facultad de ciencias médicas, inicialmente se alcanzó una muestra de 500 estudiantes, quienes recibieron información detallada acerca de la investigación para proceder con la firma del consentimiento informados. Posteriormente, se aplicaron las diferentes autoevaluaciones y tras un análisis de los documentos se descartaron los aquellos que no cumplieron los parámetros establecidos (preguntas sin contestar, preguntas con doble respuesta, encuestas donde no llenaron sexo o edad); como resultado se obtuvo una muestra final de 445 estudiantes.

Los cuestionarios de autoevaluación aplicados a los estudiantes constan de preguntas que permiten evaluar síntomas psicósomáticas, fisiológicos y procesos cognitivos comunes de la depresión y ansiedad, respectivamente. De la misma manera, el “Test de estilos de vida fantásticos” permitió una valoración de los hábitos de los estudiantes durante el último mes.

En la tabulación de datos se utilizó el programa STATISTICA para calcular porcentajes, frecuencia y realizar histogramas correspondientes de la información obtenida.

Resultados

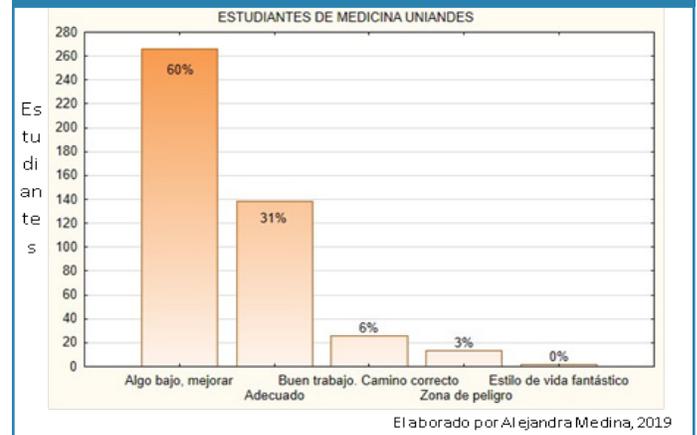
Participaron 445 estudiantes de la facultad de ciencias médicas, entre los 18 y 29 años. Del total de participantes el 60% corresponde a mujeres y el 40% a hombres. Se analizaron tres aspectos importantes para determinar los trastornos de ansiedad y depresión, así como el estilo de vida.

Los resultados obtenidos en Estilos de vida Fantástico evidenciaron que ningún estudiante tiene un estilo de vida fantástico (0%), “adecuado” 138 (31%), “algo bajo” 266 personas (60%); “buen trabajo” 26 personas (6%) y en “zona de peligro” 13 personas 3% (Tabla 1 & figura 1). Dentro de los datos analizados observamos factores significativos que contribuye a la baja calidad de estilos de vida: consumo frecuente de alcohol por el 86% de los estudiantes, entre el tabaco y el consumo regular otras drogas 46%; vida sedentaria 30%, dieta no balanceada (alta en azúcares y grasas saturadas) 41%, trastornos del sueño y estrés 56%.

Tabla 1. Estilos de vida Fantástico

	n	%
Zona de peligro	13	3
Buen trabajo. Camino correcto	26	6
Algo bajo, mejorar	266	60
Adecuado	138	31
Estilo de vida fantástico	2	0
TOTAL	445	
n* número de estudiantes		

Figura 1. Test de Autoevaluación Estilos de Vida Fantástico. Estadística de resultados.



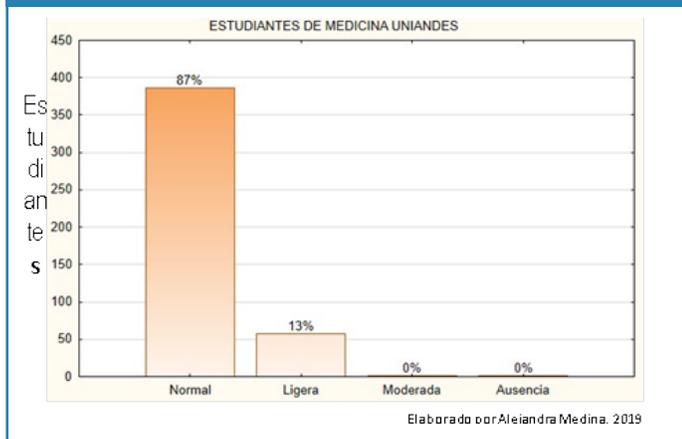
En el análisis de los resultados del Test Ansiedad de Hamilton se encontró que 206 persona (46%) tienen ansiedad “leve”, 150 personas (34%) “moderada” y 44 personas (10%) “ansiedad grave”. Estos estudiantes presentaron síntomas como la preocupación, irritabilidad 45%; tensión 33%, insomnio 31%. Por otra parte, en 45 personas (10%) hay ausencia de ansiedad. (Tabla 2 & figura 2)

Tabla 2. Escala de Ansiedad de Hamilton

	N	%
Leve	206	46
Moderada	150	34
Ausencia	45	10
Grave	44	10
TOTAL	445	

n* número de estudiantes

Figura 2. Escala de Ansiedad de Hamilton. Estadística de resultados.



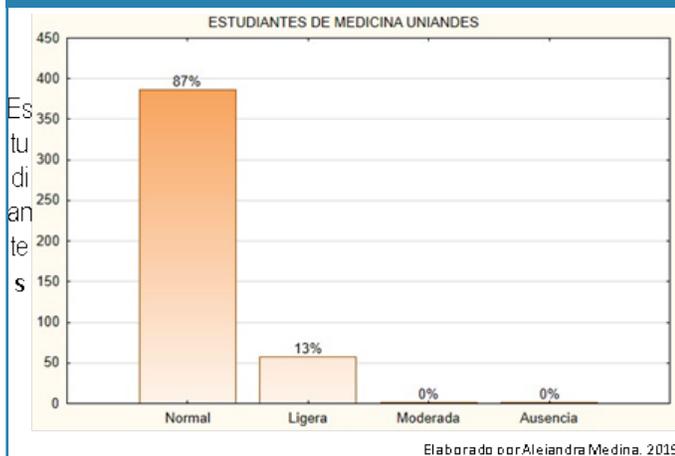
Los resultados observados en la Escala de Autoevaluación para la Depresión de Zung demostraron que 384 personas (86%) están en el “rango normal”, 58 personas (13%) “depresión ligera” con sintomatología aparentemente común como decaimiento, tristeza, ganas de llorar, fatiga e ideación suicida (2%); 1 persona (0,2%) “moderada depresión” y 1 persona (0,2%) con “ausencia de depresión”. (Tabla 3 & figura 3).

Tabla 3. Escala De Autoevaluación Para La Depresión De Zung (Sds)

	N	%
Normal	384	86
Ligera	58	13
Moderada	1	0,2
Ausencia	1	0,2
TOTAL	445	

n* número de estudiantes

Figura 3. Escala de Autoevaluación para la depresión de Zung. Estadística de resultados.



Discusión

En esta investigación observamos factores que pueden influir el estado de salud mental. Los resultados evidenciaron que de los 445 estudiantes que participaron 305 estudiantes (69%) llevan un inadecuado estilo de vida, 400 estudiantes (80%) tienen ansiedad y 59 estudiantes (13.2%) depresión. El “test de estilos de vida fantástico” mostró una prevalencia en el consumo de alcohol, marihuana y otras sustancias - 86% y 46% respectivamente – el cual es mayor a la evidencia de otros estudios (Farrella et al. 2019), (Wilkes et al. 2019), (Torales et al. 2019); el sedentarismo 30%, la dieta no balanceada (alta en azúcares y grasas saturadas) 41%, trastornos del sueño y estrés 56%. Parece ser “normal” que los estudiantes tengan estos hábitos ya que la comida poco saludable es de fácil acceso y se la encuentra principalmente alrededor de las universidades; resulta complicado realizar actividad física debido a la carencia de tiempo necesario, además, se refugian en las drogas para “aliviar el estrés”. Es esencial recordar que para tener un estilo de vida adecuado es importante cuidar del cuerpo para realizar las tareas que requieren esfuerzo mental.

La prevalencia de ansiedad es significativamente alta en relación con estudios realizados en diferentes universidades donde se evidencia entre un 30-37%. A pesar de que la prevalencia de depresión representa con los factores antes mencionados, muestra correlación con la prevalencia evidenciada en diferentes estudios. (Moutinho et al. 2017) (Moutinho et al. 2019) (Villacura et al. 2019) (Farrella et al. 2019) (Alharbi et al. 2018) (Yuri et al. 2019) (Perales et al. 2019) (Jaiberth et al. 2019).

Conclusión

En los resultados expuestos en la presente investigación observamos una mayor prevalencia de ansiedad que depresión dentro de los estudiantes de medicina, los factores analizados demuestran que el estilo de vida de los estudiantes de medicina no es el adecuado para la demanda física y mental de la carrera; además, la ansiedad y depresión se manifiestan con síntomas “típicos” en los estudiantes prevaleciendo entre ellos; los malos hábitos alimenticios, consumo de drogas, desmotivación, irritación, insomnio, síntomas somáticos musculares y sensoriales (HAM-A, SDS); en conjunto, estos síntomas somáticos de la ansiedad y emocionales de la depresión, pueden disminuir la capacidad de afrontamiento de problemas y aumentar la comorbilidad y mortalidad por trastornos mentales.

Esta investigación coincide con la prevalencia global de ansiedad y depresión, por lo que es necesidad establecer estrategias para la promoción y prevención de la salud mental, así como la mejora de la calidad de vida de los estudiantes de medicina.

1. Moutinho Ivana, Granero Lucchetti Alessandra, Oscarina da Silva Ezequiel, Lucchetti Giancarlo. Mental health and quality of life of Brazilian medical students: Incidence, prevalence, and associated factors within two years of follow-up. *Psychiatry Rev.* [Internet] 2019. [citado 25 noviembre 2019]; 274: 306-312. Disponible en: doi:10.1016/j.psychres.2019.02.041.
2. Plan de acción sobre Salud Mental 2013-2020. OMS. [Internet] 2017. [Citado el 25 de septiembre 2019]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/97488/9789243506029_spa.pdf;jsessionid=C27444BB44E95AFB4C9E102C4B44DB38?sequence=1
3. Puthran R, Zhang M., Tam, Ho C. Prevalence of depression amongst medical students: a meta-analysis. *Medical Education* [Internet] 2016. [Citado el 25 de septiembre 2019] 50(4), 456-468. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/medu.12962>
4. Pérez-Padilla Ely Arlene, Cervantes-Ramírez Víctor Manuel, Hijuelos-García Nayeli Alejandra, Pineda-Cortés Juan Carlos, Salgado-Burgos Humberto. Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión Mayor. *Rev. biomédica* [revista en la Internet]. 2017 [Citado el 25 septiembre 2019]; 28(2):73-98. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-84472017000200073&lng=es. <http://dx.doi.org/10.32776/revbiomed.v28i2.557>
5. Wilson, Douglas M. C., and Donna Ciliska. "Lifestyle Assessment." *Canadian Family Physician.* PMC [Internet] 1984 [Citado el 25 de septiembre 2019]; 30 (1984): 1527-1532- Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2153572/pdf/canfamphys00221-0095.pdf>
6. Organización Panamericana de la Salud. La carga de los trastornos mentales en la Región de las Américas. OPS. [Internet] 2018. [citado 25 noviembre 2019]. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49578/9789275320280_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=1
7. Wilkes Chris, Lewis Thomas, Brager Nancy, et al. Wellbeing and mental health amongst medical students in Canada. *International Review of Psychiatry* [Internet] 2019 [citado 26 noviembre 2019] 31(7-8); 584-587. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsecuador/resource/es/mdl-31638441>.
8. Farrella Sarah, Andrew Molodyskic, Debbie Cohen, et al. Wellbeing and burnout among medical students in Wales. *Int. Rev. Psychiatry.* [Internet]. 2019 [citado 26 noviembre 2019]; 31(7-8): 613-618. Disponible en. DOI: 10.1080/09540261.2019.1678251.
9. Sánchez Marín, Chichón-Peralta Jorge, Leon Jimenez Franco, Alipazaga Pérez Pedro. Trastornos mentales en estudiantes de medicina humana en tres universidades de Lambayeque, Perú. *Rev Neuropsiquiatría* [Internet]. 2016 [citado 26 noviembre 2019];79(4):197-206. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972016000400002&lng=es.
10. Alharbi, Hatem et al. Depression among medical students in Saudi medical colleges: a cross-sectional study. *Advances in medical education and practice.* 2018 [Citado el 26 noviembre 2019]; 9 887-891.
11. Moutinho Ivana, Maddalena Natalia de Castro Pecci, Roland Ronald Kleinsorge, Lucchetti Alessandra Lamas Granero, Tibiriçá Sandra Helena Cerrato, Ezequiel Oscarina da Silva et al. Depression, stress and anxiety in medical students: A cross-sectional comparison between students from different semesters. *Rev. Assoc. Med. Bras.* [Internet]. 2017 [citado el 26 de noviembre 2019]; 63(1):21-28. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302017000100021&lng=en.
12. Yuri Caro, Sandra Trujillo, Natalia Trujillo. Prevalencia y factores asociados a sintomatología depresiva y ansiedad rasgo en estudiantes universitarios del área de la salud. *Dialnet.* [Internet] 2019 [Citado el 28 de noviembre 2020]; 13(1), 41-52. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7050606>
13. Perales. Sánchez E. Barahona L. Oliveros. Bravo. Aguilar. et al. Prevalencia y factores asociados a conducta suicida en estudiantes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú. *An. Fac. med.* 2019 [citado el 28 noviembre 2019]; 80(1). Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v80n1/a05v80n1.pdf>
14. Jaiberth A. Cardona-Arias, Diana Pérez-Restrepo, Stefania Rivera-Ocampo, Jessica Gómez-Martínez, Ángela Reyes. Prevalence of anxiety in university students. *SCIELO* [Internet]. 2015 [citado 28 noviembre 2019]; 11 (1) 0790-89.
15. Quek, Tam, Tran, Zhang, Zhang, Ho, & Ho. The Global Prevalence of Anxiety Among Medical Students: A Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* [Internet] 2019 [Citado el 28 de noviembre 2019]. 16(15), 2735. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6696211/>
16. Motaz B. Ibrahim, Moataz H. Abdelreheem. Prevalence of anxiety and depression among medical and pharmaceutical students in Alexandria University. *Elsevier* [Internet]. 2015 [citado 28 noviembre 2019]; 51(1): 1-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090506814000591>
17. Afsheen Masood, Sumaira Rashid, Rubab Musarrat y Shama Mazahir. Nonclinical Depression and Anxiety as Predictor of Academic Stress in Medical Students. *ISSN* [Internet]. 2016 [citado 30 noviembre 2019]; 5(1): 391-397. Disponible en: <https://www.ijmrhs.com/medical-research/nonclinical-depression-and-anxiety-as-predictor-of-academic-stress-in-medical-students.pdf>
18. Xian-Yang Lei, La-Mei Xiao, a-Nan Liu, Ya-Min Li. Prevalence of Depression among Chinese University Students: A Meta-Analysis. *PLOS ONE* [Internet]. 2016 [citado 18 agosto 2019]; 11(4):e0153454. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0153454>
19. Youssef Altannir, Wedad Alnajjar, Syed Osama Ahmad, Mustafa Altannir, Fouad Yousuf, kef Obeidat et al. Assessment of burnout in medical undergraduate students in Riyadh, Saudi Arabia. *PubMed* [Internet]. 2019 [citado 30 noviembre 2019]; 19(1): 34. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30683088>
20. Erschens, R., Herrmann-Werner, A., Bugaj, T. J., Nikendei, C., Zipfel, S., & Junne, F. Methodological aspects of international research on the burden of anxiety and depression in medical students. *Mental Health & Prevention.* Elsevier [Internet]. 2016 [citado 30 noviembre 2019]; 4(1): 31-35. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221265701530012X>
21. Pego-Pérez. Río-Nieto. Fernández. Gutiérrez-García. Prevalencia de sintomatología de ansiedad y depresión en estudiantado universitario del grado en enfermería en la Comunidad Autónoma de Galicia. *Revista ENE de Enfermería.* [Internet] 2018 [citado 30 noviembre 2019]; 12(2). Disponible en <http://www.ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/785/ART-5v12n2>
22. López, R. B., Navarro, N. M., & Astorga, A. C. Relación entre organización de personalidad y prevalencia de síntomas de depresión, ansiedad y estrés entre universitarios de carreras de la salud en la Región de Coquimbo, Chile. *Revista Colombiana de Psiquiatría.* [Internet] 2017 [citado el 30 de noviembre 2019]. 46(4), 203-208. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034745016300749>

23. Villacura, L., Irrázabal, N., & López, I. Evaluation of depressive and anxiety symptomatology in medical students at the University of Chile. *Mental Health & Prevention*, 7, 45–49. [Internet] 2017 [Citado el 30 de noviembre 2019]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2017.06.001>
24. Murillo Bonilla LM, Gonzalez Pérez RM, Handal Castro , García Huerta LG, Peña Gonzales A, Guerrero Godinez JM, et al. Asociación entre Salud Mental, Hábitos de Estudio y Rendimiento Académico en Estudiantes de Medicina. *Revista de Medicina Clínica*. 2017[Citado el 2 de febrero 2020]; 1(1).
25. Almalki SA, Almojali AI, Alothman AS, Masuadi EM, Alaqeel MK. Burnout and its association with extracurricular activities among medical students in Saudi Arabia. *Int J Med Educ*[Internet] 2017[Citado el 2 de febrero 2020];8:144–50
26. Rotenstein LS. Ramos MA. Torre M. Segal JB. Peluso MJ. Guille C. Sen S. Mata A. Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2017 [Citado el febrero 2020]; 316(21):2214–36.
27. Fares J. Saadeddin Z. Al Tabosh H. Aridi H. El Mouhayyar C. Koleilat MK. Chaaya M. El Asmar K. Extracurricular activities associated with stress and burnout in preclinical medical students. *Journal of epidemiology and global health*. [Internet] 2016 [Citado el 16 de marzo 2020];6(3):177–85.
28. Mazurkiewicz R. Korenstein D. Fallar R. Ripp J. The prevalence and correlations of medical student burnout in the pre-clinical years: a cross-sectional study. *Psychol Health Med*. 2016[Citado el 16 de marzo 2020];17(2):188–95.
29. Boceta Jaime, Galán José et al. Sociodemographic factors that influence death anxiety in Medical Students. Elsevier [Internet] 2017. [Citado el 16 de marzo 2020].
30. Depression and Other Common Mental Disorders. Global Health Estimates. World Health Organization [Internet] 2017 [Citado el 16 de marzo 2020]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf?sequence=1>
31. Barrera Herrera Ana. Neira Cofré Mariajosé. Raipán Gómez Paola et al. Apoyo social percibido y factores sociodemográficos en relación con los síntomas de ansiedad, depresión y estrés en universitarios chilenos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*. [Internet] 2019 [Citado el 24 de marzo 2020]; 24(3)105-115. Disponible en: <http://revistas.uned.es/index.php/rppc>
32. Almojali. Almalki. Alothman. Masuadi. Et la. The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. *Journal of Epidemiology and Global Health*. [Internet] 2017 [Citado el 24 de marzo 2020]; 7(3), 169–174. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210600617300412>
33. De la Fuente Lorena. Sánchez Mónica, García Leticia et la. Estadificación clínica en los trastornos mentales graves: trastorno bipolar, depresión y esquizofrenia Clinical staging in severe mental disorders; bipolar disorder, depression and schizophrenia. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*. [Internet] 2018 [Citado el 26 de marzo de 2020]; 12(2)106-115. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1888989118300739>
34. Tijerina Sandra. González Erika. Gómez Marisol et la. Depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de nuevo ingreso a la educación superior. *Revista de Salud Pública y Nutrición* [Internet] 2018 [Citado el 24 de marzo 2020]; 17(4), 41-47. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2018/spn184e.pdf>
35. Villar Martha. Ballinas Yéssica et la. Análisis de la confiabilidad del test fantástico para medir estilos de vida saludables en trabajadores evaluados por el programa “reforma de vida” del seguro social de salud (EsSalud). *Revista Peruana de Medicina Integrativa*. 2016 [Citado el 24 de marzo 2020]; 1(2)17-26.
36. Youssef FF. Medical student stress, burnout and depression in Trinidad and Tobago. *Acad Psychiatry*[Internet] 2016 [Citado el 24 de marzo 2020];40(1):69–75
37. Torales Julio. Kadhum Murtaza. Zárate Gabriel. Et al. Wellbeing and mental health among medical students in Paraguay. *International Review of Psychiatry* [Internet] 2019 [Citado el 24 de marzo 2020]; 31(7-8):598-602. Disponible en; doi: 10.1080/09540261.2019.1667172
38. Br. J. The assesment of anxiety states by rating. *Med Psychol*. [Internet] 1959 [Citado el 24 de marzo 2020]; 32:50-55. Disponible en: <https://www.aidyne16.tizaypc.com/contenidos/contenidos/4/ENPS-Ficha4-4.pdf>
39. Zung, WW. A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiatry* [Internet] 1965 [Citado el 24 de marzo 2020];12, 63-70. Disponible en: http://www.mentalhealthministries.net/resources/flyers/zung_scale/zung_scale_sp.pdf

