

Ansiedad, estrés y depresión en estudiantes de medicina previo al ingreso al internado rotativo

Anxiety, stress and depression in medical students prior to admission to the rotating internship

Marco Vinicio Sánchez Salinas^{1,*}, Ana Catalina Puertas Azanza¹ y Anabel Elisa Larriva Borrero¹

¹ Carrera de Psicología Clínica, Universidad Nacional de Loja, Ecuador

* Autor para correspondencia: marco.v.sanchez.s@unl.edu.ec

Fecha de recepción del manuscrito: 17/03/2022 Fecha de aceptación del manuscrito: 16/06/2022 Fecha de publicación: 30/06/2022

Resumen—La ansiedad, estrés y depresión son afecciones importantes que experimentan los estudiantes, pero se ha identificado que los educandos de medicina poseen niveles mayores de los mismos debido a la exigencia que plantea la carrera, por lo cual es importante conocer su condición previo al internamiento, periodo en el cual se incrementan sus actividades académicas y responsabilidades. Por lo mismo el objetivo de la investigación es analizar los niveles de ansiedad, estrés y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja, previo al ingreso al internado rotativo en la ciudad de Loja durante el año 2022. Para ello se ha planteado un estudio no experimental, descriptivo y de enfoque cuantitativo con 67 educandos a quienes se les aplicaron los siguientes instrumentos: Escala de Ansiedad de Hamilton, Inventario SISCO del Estrés Académico e Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II). Los resultados evidenciaron niveles de ansiedad leve en el 84% de estudiantes, estrés moderado en el 67% y depresión mínima en el 69% de los estudiantes, sin embargo existen registros en niveles moderados y severos de ansiedad, al igual que en el nivel profundo de estrés y depresión moderada a grave que ponen de manifiesto la necesidad de programas de prevención e intervención para el mejoramiento de la salud y bienestar mental.

Palabras clave—Ansiedad, Estrés, Depresión, Salud mental, Internado.

Abstract—Anxiety, stress and depression are important conditions experienced by students, but it has been identified that medical students have higher levels of them due to the demands posed by the career, for which it is important to know their condition prior to internship, period in which their academic activities and responsibilities are increased. For this reason, the objective of the research is to analyze the levels of anxiety, stress and depression in medical students of the National University of Loja, prior to entering the rotating internship in the city of Loja during the year 2022. For this, it has been proposed a non-experimental, descriptive study with a quantitative approach with 67 students to whom the following instruments were applied: Hamilton Anxiety Scale, SISCO Inventory of Academic Stress and Beck Depression Inventory-II (BDI-II). The results showed levels of mild anxiety in 84% of students, moderate stress in 67% of the population and minimal depression in 69%, however there are records of moderate and severe levels of anxiety, as well as severe stress level and moderate to severe depression that highlight the need for prevention and intervention programs to improve mental health and well-being.

Keywords—Anxiety, Stress, Depression, Mental health, Internship.

INTRODUCCIÓN

La ansiedad y el estrés son condiciones cada vez más frecuentes en las personas, sin embargo en el caso de los estudiantes se ha evidenciado que estos presentan niveles elevados de los mismos a lo largo de su preparación académica y precisamente en la carrera de medicina es donde mayor énfasis se ha hecho como lo expresan Trunche et al., (2020) en cuanto es una especialidad que demanda mucha dedicación y esfuerzo de los individuos, pudiendo el proceso de aprendizaje repercutir en su bienestar emocional y psíquico.

La Organización Mundial de la Salud en su Informe so-

bre Salud Mental en el mundo hace referencia que aproximadamente 450 millones de personas en el mundo padecen trastornos mentales, neurológicos o problemas psicosociales (OMS, 2001). Entre estos trastornos la depresión es la que mayor prevalencia presenta, la misma que se puede definir como el conjunto de características como el ánimo deprimido, disminución del disfrute, apatía y pérdida de interés en el trabajo asociado a insomnio, anorexia e ideación suicida. (Gutiérrez et al., 2010).

Ante ello, se han llevado a cabo diversas investigaciones como la de Lemos et al., (2018) quienes identificaron un elevado nivel de estrés en el 64% de estudiantes de medicina,

depresión en el 56% de casos y ansiedad en el 48%, por lo que los investigadores enfatizaron en la importancia de llevar a cabo programas para la prevención de la salud mental de dicho segmento.

Por su parte Kumar *et al.*, (2019) encontraron que los estudiantes de las áreas de salud (fundamentalmente medicina) presentaron en un 58% de casos depresión en un nivel moderado a extremadamente severo, también se identificó que el 74% tenía problemas de ansiedad moderada a severa, mientras que un 58% se caracterizó por poseer estrés moderado a severo, aludiendo que lo que ocasionaba tales condiciones era la presión de aprobar las materias, así como la que ejercía la familia.

También se registran los hallazgos de González *et al.*, (2020) con estudiantes de la rama médica, identificando condiciones de estrés en el 32% de ellos, afectación psicósomática en el 6%, depresión por parte del 5% y trastornos del sueño en el 36%, siendo las de mayor afección las mujeres por lo que los investigadores plantearon la necesidad de implementación de alternativas para mejorar y proteger la salud mental de los jóvenes.

Mientras que Escobar y Landa, (2021) puntualizaron en trabajar con estudiantes de medicina de pre internado e identificaron que las estudiantes mujeres presentaron en un 69% depresión, mientras que en segmento masculino se registró el 31%, en cuanto a la ansiedad, las mujeres igualmente obtuvieron un registro mayor con el 64% y los hombres 36%, en el caso del estrés se registraron valores de 69% y 31% respectivamente. De manera general en los casos detectados, estos se caracterizaron por un nivel moderado o mayor en todas las condiciones mencionadas, así el 86% en depresión, 85% en ansiedad y 88% en estrés.

De esta manera, se expone la importancia de las investigaciones en torno a la ansiedad, estrés y depresión en los estudiantes universitarios, puntualmente en los de medicina y sobre todo en etapas muy exigentes de su formación como lo es el internamiento en cuanto demanda un gran esfuerzo y sacrificio de los individuos para cumplir con todas sus responsabilidades. La suma de los factores mencionados puede llevarlos a condiciones críticas en su salud mental.

La ansiedad forma parte del existir humano, en cualquier momento de la existencia se puede sentir un grado moderado de ansiedad, por lo que se puede decir que se trata de una respuesta adaptativa. Mientras que cuando se habla de estrés, se refiere al hecho de la vida cotidiana del ser humano, debido a que con mayor o menor frecuencia todos lo han experimentado (Sierra *et al.*, 2003). De tal manera, la ansiedad se trata de una forma que tiene el organismo de alertar a la persona ante determinadas situaciones. Mientras que el estrés se entiende como una reacción fisiológica que se refleja en una serie de condiciones de la conducta y las emociones, este se deriva de la falta de equilibrio ante sucesos percibidos como amenaza o de peligro, alterando el bienestar biológico y psicológico. En relación a las bases neuropsicológicas, Ochoa *et al.*, (2021) mencionan que es posible que la ansiedad este modulada primeramente por la intermediación del sistema GABAérgico, que va a disminuir globalmente la ansiedad, y el sistema glutamatérgico, que va a utilizar el ácido glutámico como neurotransmisor, teniendo acciones ansiogénicas.

En cuanto a la depresión, Hall y Guyton, (2011) refieren que la depresión podría estar causada por un descenso de la

formación de noradrenalina, de serotonina o de ambas en el encéfalo. Por ello los síntomas depresivos tienden a la negatividad de conductas, como tristeza, falta de apetito, desesperación, amargura e incluso falta de deseo sexual, una de las razones para que la depresión ocasionada por el descenso en la actividad neuronal está enfocada a la respuesta al tratamiento farmacológica. Además, esta es entendida como una alteración a nivel de las emociones caracterizada por sentimientos de tristeza, culpabilidad, autoestima baja, falta de interés, problemas atencionales, alteraciones alimenticias y de sueño (Organización Mundial de la Salud, 2020). Es decir, en palabras de Obregón *et al.*, (2022) la depresión implica sintomatología psicológica y física y en la actualidad se la considera como uno de los principales trastornos que afecta a las personas.

Así, tomando en cuenta lo expuesto, la actual investigación precisa analizar los niveles de ansiedad, estrés y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja, previo al ingreso al internado rotativo en la ciudad de Loja durante el año 2022. Esto con el propósito de contribuir en la prevención y diagnóstico de problemas de salud mental en estudiantes universitarios de medicina que se encuentran previo al ingreso a su periodo de internado. Ello con la intención de destacar la importancia de diseñar programas de intervención y mantenimiento de su bienestar psicológico y físico. Finalmente estas condiciones deberían ser prioritarios también en el proceso de enseñanza.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se fundamentó en un diseño no experimental, descriptivo y de enfoque cuantitativo. La población objetivo son los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, está conformada por 70 estudiantes que cursan el último ciclo; sin embargo, se tuvo la participación de 67 estudiantes, 42 mujeres y 25 hombres, los cuales están próximos a iniciar el proceso de internado rotativo. Previa a esta fase de recopilación de información, se socializó el proyecto.

Los estudiantes fueron previamente informados del proceso investigativo por lo que se solicitó un consentimiento verbal para la aplicación de los instrumentos que sirvió además para poder realizar una historia clínica psicológica y un informe que reposa en la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja.

En primera instancia, se aplica la Escala de Ansiedad de Hamilton (Hamilton, 1959) la misma que permite una valoración clínica del individuo, consta de 14 ítems cada uno con opciones múltiples de respuesta y su valoración se fundamenta en la escala: 17 o menos = ansiedad leve; 18 a 24 = ansiedad moderada; y, 25 a 30 ansiedad severa. Y se ha utilizado la adaptación al español Adaptación psicométrica de la escala de ansiedad y depresión de Goldberg (Lobos Gutiérrez, 2020). También se empleó el Inventario SISCO del Estrés Académico propuesto por Barraza Macías Arturo, (2007) el cual contiene 31 ítems de los cuales 1 corresponde a la opción de respuesta sí o no y los otros se valoran con escala de Likert de cinco opciones, su interpretación se considera en base al siguiente indicador: 0-33 = leve; 34-66 Moderado, y 67-100 o más = profundo.

En cuanto a la depresión, esta se valoró con el Inventario

de Depresión de Beck-II (BDI-II), que consta de 21 ítems cuyo resultado final se valora conforme la siguiente puntuación: 0 a 9 = depresión mínima, 10 a 16 = depresión leve, 17 a 29 = depresión moderada, y 30 a 63 = depresión severa (Beck, 1996). Se incluyen las validaciones de Sanz et al., (2014) y de (Román et al., 2014).

Así, se procedió a entregar a cada estudiante los instrumentos en cuanto son auto aplicables, proceso que se suscitó durante febrero de 2022, posterior a ello se procesó la información mediante el software de Microsoft Office, Excel, donde se registraron los datos para su interpretación en base a los respectivos baremos. Cabe mencionar que los baremos del BDI-II se han utilizado en múltiples estudios en el Ecuador (Castro Ortega, 2021) ; así mismo, el test de Hamilton ha utilizado en investigaciones para determinar los niveles o grados de ansiedad en población ecuatoriana (Guerrero et al., 2021). El análisis estadístico se realizó utilizando frecuencias y porcentajes para describir las condiciones en los estudiantes.

RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados de la aplicación de los instrumentos para medir ansiedad, estrés y depresión.

Se identificó que los estudiantes presentan ansiedad leve en el 83,6% de casos, que corresponden a 56 estudiantes, predominante en el sexo masculino. En un nivel moderado se encuentran 9 estudiantes que corresponden al 13,5%, mayor en el sexo femenino, mientras que en la depresión severa se registra el 2,9% de estudiantes, que a pesar de ser un porcentaje bajo, es un dato preocupante especialmente en el sexo femenino. (Tabla 1).

Tabla 1: Evaluación de la ansiedad en estudiantes de décimo ciclo de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, en el período académico Octubre 2021-Marzo 2022, previo al internado rotativo

| Variable | | Nivel de ansiedad | | | Total |
|----------|---|-------------------|----------|------|-------|
| | | Severa | Moderada | Leve | |
| Hombres | f | 0 | 3 | 22 | 25 |
| | % | 0,0 | 12,0 | 88,0 | 100,0 |
| Mujeres | f | 2 | 6 | 34 | 42 |
| | % | 4,7 | 14,2 | 80,1 | 100,0 |
| Total | f | 2 | 9 | 56 | 67 |
| | % | 2,9 | 13,5 | 83,6 | 100,0 |

En la tabla 2 se puede observar que los estudiantes poseen un nivel de estrés leve en 17,9% de casos equivalentes a 12 estudiantes, mayor en el sexo femenino. Mientras que el nivel moderado se encuentra la mayoría de la población con 45 estudiantes que corresponden al 67,2%, se conoció que en mayor porcentaje corresponden al sexo femenino. Finalmente el nivel profundo registró el 14,9% con 10 estudiantes evaluados, mayor en el sexo femenino.

En cuanto a la depresión en la tabla 3 se identifica que la mayoría se encuentra en un nivel mínimo con el 68,7%, que son 46 estudiantes, de los cuales el mayor porcentaje pertenece al sexo femenino, mientras que en un nivel leve se registran 12 estudiantes que representan al 17,9% siendo mayor en el sexo femenino. Por otra parte en el nivel moderado se encuentran 8 estudiantes que corresponde al 11,9%,

de los cuales la mayoría son mujeres, así mismo el 1,5% de estudiantes se registran en un nivel grave, correspondiente al sexo masculino.

DISCUSIÓN

Partiendo del objetivo de la presente investigación de analizar los niveles de ansiedad, estrés y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja, previo al ingreso al internado rotativo en la ciudad de Loja en el año 2022, se ha podido identificar una frecuencia de ansiedad moderada y severa, estrés moderado y profundo, además de depresión moderada y grave en segmentos pequeños de estudiantes.

Sin embargo estos datos difieren de los hallazgos de Lemos et al., (2018) quienes encontraron valores superiores, es decir mayor número de estudiantes con ansiedad estrés y depresión. De igual forma los resultados de la investigación realizada en Loja se contraponen a los de Kumar et al., (2019) quienes identificaron que más de la mitad de estudiantes de las áreas de salud registraron ansiedad y estrés en un nivel moderado a severo así como depresión en categorías de moderado a extremadamente severo.

Sin embargo existe cierta concordancia con Escobar y Landa, (2021) quienes obtuvieron registro de ansiedad similares a los de los estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, al igual que en el caso de estrés, siendo la única variación importante los datos de depresión en los cuales, los autores mencionados tuvieron mayor número de registros.

Ahora bien, cabe mencionar que de acuerdo con Arco et al., (2005) la ansiedad en los estudiantes universitarios encuentra su origen en factores propios de la vida académica como el asumir nuevas y mayores responsabilidades, exigencias académicas por parte de los docentes, y otras condiciones que generan perturbaciones importantes a nivel psicosocial. En cuanto al estrés académico, se demuestra cuando los estudiantes no pueden responder adecuadamente al enfrentarse a la presión académica. Los factores estresores no son responsables como tal, sino, es la percepción del individuo al confrontar dicha presión y su capacidad para afrontarla (Silva et al., 2020).

En el caso de la depresión, precisamente los factores estresores pueden conducir al estudiante a la misma, pero generalmente se señala a la situación económica, un nivel de rendimiento académico bajo, así como cambios o transiciones emocionales importantes. En el caso de los estudiantes de medicina, se presentan condiciones más exigentes como el incremento del tiempo de estudio, a lo cual se suma el trabajo y más aún, en periodo de internamiento, disminuyendo considerablemente el tiempo para dormir, alterando también al individuo en un nivel emocional (Vilchez et al., 2016).

Esto pone en evidencia la importancia de desarrollar programas de prevención e intervención en el segmento estudiantil, enfocándose en el área de la salud, pues como menciona Trunce et al., (2020) la ansiedad, el estrés y la depresión son más frecuentes en la rama médica si se compara con otras especialidades. De ahí que se requiere especial atención a este grupo estudiantil y por lo cual se precisan mayores investigaciones al respecto, para que se puedan establecer planes de acción oportunos y también para otorgar una mayor comprensión del suceso a la comunidad educativa.

Tabla 2: Evaluación de estrés académico en estudiantes de décimo ciclo de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, en el período académico Octubre 2021-Marzo 2022, previo al internado rotativo.

| Variable | | Estrés académico | | | Total |
|----------|---|------------------|----------|------|-------|
| | | Profundo | Moderado | Leve | |
| Hombres | f | 2 | 19 | 4 | 25 |
| | % | 8,0 | 76,0 | 16,0 | 100,0 |
| Mujeres | f | 8 | 26 | 8 | 42 |
| | % | 19,0 | 61,9 | 19,0 | 100,0 |
| Total | f | 10 | 45 | 12 | 67 |
| | % | 14,9 | 67,2 | 17,9 | 100,0 |

Tabla 3: Evaluación de la depresión en estudiantes de décimo ciclo de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, en el período académico Octubre 2021-Marzo 2022, previo al internado rotativo.

| Variable | | Nivel de depresión | | | | Total |
|----------|---|--------------------|----------|------|--------|-------|
| | | Grave | Moderada | Leve | Mínima | |
| Hombres | f | 1 | 1 | 5 | 18 | 25 |
| | % | 4,0 | 4,0 | 20,0 | 72,0 | 100,0 |
| Mujeres | f | 0 | 7 | 7 | 28 | 42 |
| | % | 0,0 | 16,7 | 16,7 | 66,7 | 100,0 |
| Total | f | 1 | 8 | 12 | 46 | 67 |
| | % | 1,5 | 11,9 | 17,9 | 68,7 | 100,0 |

CONCLUSIONES

Considerando los resultados obtenidos en la presente investigación, se emiten las siguientes conclusiones.

Los estudiantes de la rama de medicina de la Universidad Nacional de Loja, presentan condiciones de ansiedad, estrés y depresión en diferentes niveles. Así se pudo determinar que la ansiedad se encuentra en un nivel moderado y severo en un segmento pequeño de estudiantes, sin embargo se requiere prestarle atención e intervenir oportunamente para evitar condiciones crónicas u otras complicaciones, puesto que en caso de requerir atención psicológica y no atenderse oportunamente, los estudiantes pueden desarrollar cuadros de ansiedad como ataques pánico, ansiedad generalizada, fobias específicas, aumento de apetito y falta de control por comer o consumo de sustancias.

En el caso de la valoración de estrés se identificó que un segmento considerable de estudiantes lo presentan en un nivel moderado, registrándose también un pequeño grupo en el nivel profundo, lo que denota una presión percibida importante por parte de los mismos, sin embargo se precisa identificar los factores estresores asociados y atender las actuales condiciones de los individuos de manera que se evite la represión de sus emociones, además las personas con niveles altos de estrés son candidatos potenciales a sufrir afectaciones de salud entre ellas el síndrome de burnout, alopecia, y síndromes fisiológicos.

En cuanto a la depresión, se evidencia que la mayoría califica en un nivel mínimo y leve, mientras que un grupo pequeño se encuentra en un rango moderado y grave, lo que evidencia ya casos que requieren atención, más aún previo al internamiento en cuanto las condiciones que deberán enfrentar los estudiantes serán más exigentes y podrían empeorar su condición llevándolos a límites o niveles extremos que afectarían considerablemente su salud física y mental pudiendo llegar a complicaciones a nivel del sueño, apetito, hábitos alimenticios inadecuados y en casos más graves intentos autolíticos.

De manera general es posible concluir que los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja, previo al ingreso del internado rotativo presentan trastornos psicológicos como ansiedad, estrés y depresión que requieren atención, además se reconoce que predomina el estrés por lo que se recomiendan programas de intervención oportunos antes, durante y después del proceso de internamiento.

AGRADECIMIENTOS

Se extiende un especial agradecimiento a los estudiantes de la Universidad Nacional de Loja que participaron en la investigación, pertenecientes a la carrera de medicina y que se encuentran previo al ingreso del internado.

FINANCIAMIENTO

La investigación realizada en la ciudad de Loja, fue llevada a cabo con recursos propios del investigador.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

Conceptualización: MS, AP y AL; metodología: MS, AP y AL; análisis formal: MS, AP y AL.; investigación: MS, AP y AL; recursos: MS; curación de datos: MS; redacción — preparación del borrador original: MS; redacción — revisión y edición: MS, AP y AL; visualización: MS; supervisión: MS, AP y AL; administración de proyecto: MS; adquisición de financiamiento para la investigación: MS. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

MS: Marco Sánchez AP: Ana Puertas AL: Anabel Larriva

REFERENCIAS

Arco, J. L., Fernandez, F., Heilborn, V., Lopez, S. (2005). Demographic, academic and psychological profile of students attending counseling services at the university of Granada (Spain). *International Journal for the Advancement of Counselling*, 27(1), 71–85.

- Barraza Macías Arturo. (2007). El Inventario SISCO del Estrés Académico. Universidad Pedagógica de Durango, 7, 89–93.
- Beck, A. (1996). Inventario de Depresión de Beck-II. Editorial de Psicencia.
- Castro, P. D. A., Ortega, C. G. Q. (2021). Adaptación y propiedades psicométricas del inventario de depresión de beck (bdi-ii) en adolescentes ecuatorianos. *South Florida Journal of Development*, 2(5), 7271–7288. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n5-068>
- Escobar, R., Landa, B. (2021). Estrés moderado o severo asociado al ser internos de medicina o de otras carreras de la salud durante la pandemia, Perú.
- González, N., Tejada, A., Espinosa, C., Ontiveros, Z. (2020). Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19. *Scielo*, 1(1), 1–17.
- Guerrero, K., Pacheco, J., Romero, D., Tacuri, R. (2021). Análisis exploratorio de la relación entre ansiedad e inteligencia emocional de estudiantes universitarios cuidadores y no cuidadores durante la pandemia de Coronavirus. Caso: Cuenca, Ecuador. *MASKANA*, 12(1), 35–40. <https://doi.org/10.18537/mskn.12.01.04>
- Gutiérrez, J., Montoya, L., Toro, B., Briñon, M., Rosas, E., Salazar, L. (2010). Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico. *CES Medicina*, 24(1), 7–17.
- Hall, J., Guyton, A. (2011). Tratado de fisiología medica.
- Hamilton, M. (1959). Escala de Ansiedad de Hamilton. Andalucía: Servicio Andaluz de Salud. Kumar, B., Shah, M. A. A., Kumari, R., Kumar, A., Kumar, J., Tahir, A. (2019). Depression, Anxiety, and Stress Among Final-year Medical Students. *Cureus*, 11(3). <https://doi.org/10.7759/cureus.4257>
- Lemos, M., Henao, M., López, D. (2018). Estrés y Salud Mental en Estudiantes de Medicina: Relación con Afrontamiento y Actividades Extracurriculares. *IMedPub Journals*, 14(2:3). <https://doi.org/10.3823/1385>
- Lobos, M., Gutiérrez, J. (2020). Adaptación psicométrica de la escala de ansiedad y depresión de Goldberg en una muestra salvadoreña. *Entorno*, 70, 87–98. <https://doi.org/10.5377/entorno.v0i69.9557>
- Obregón, B., Montalván, J., Segama, E., Dámaso, B., Panduro, V., Arteaga, K. (2022). Factores asociados a la depresión en estudiantes de medicina de una universidad peruana. <https://orcid.org/0000-0002-6268-1644>
- Ochoa, L., Gulias, R., Ruíz, E., Sánchez, H., Parodí, J. (2021). The role of GABA neurotransmitter in the human central nervous system, physiology, and pathophysiology. *Revista Mexicana de Neurociencia*, 22(2). <https://doi.org/10.24875/rmn.20000050>
- Román, F., Vinet, E., Alarcón, A. (2014). Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): Adaptación y propiedades psicométricas en estudiantes secundarios de temuco.
- Sanz, J., Gutiérrez, S., Gesteira, C., Paz García-Vera, M. (2014). CRITERIOS Y BAREMOS PARA INTERPRETAR EL “INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK-II” (BDI-II) . In *Behavioral Psychology / Psicología Conductual* (Vol. 22).
- Sierra, J. C., Ortega, V., Zubeidat, I. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar.
- Silva, M., López, J., Meza, M. (2020). Estres academico en estudiantes universitarios. *Investigación y Ciencia*, 28(79), 75–83.
- Trunce, S., Villarroel, G., Arntz, J., Werner, K. (2020). Niveles de depresión, ansiedad, estrés y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Investigación En Educación Médica*, 36, 8–16. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2020.36.20229>
- Wilchez, J., Quiñones, D., Failoc, V., Acevedo, T., Larico, C., Mucching, S., Torres, J., Aquino, T., Córdova, J., Huerta, A., Espinoza, J., Palacios, L., Díaz, C. (2016). Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Neuro-Psiquiat*, 54(4), 272–281.