

2020

## Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada del Perú en tiempos de Covid-19

María M. Saravia Bartra

*Universidad San Ignacio de Loyola, Lima-Perú., msaravia@usil.edu.pe*

Patrick Cazorla Saravia

Lucy Cedillo Ramírez

Follow this and additional works at: <http://inicib.urp.edu.pe/rfmh>

---

### Recommended Citation

Saravia Bartra, María M.; Cazorla Saravia, Patrick; and Cedillo Ramírez, Lucy (2020) "Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada del Perú en tiempos de Covid-19,"

*Revista de la Facultad de Medicina Humana*: Vol. 20 : Iss. 4 , Article 7.

Available at: <http://inicib.urp.edu.pe/rfmh/vol20/iss4/7>

This Article is brought to you for free and open access by INICIB-URP. It has been accepted for inclusion in Revista de la Facultad de Medicina Humana by an authorized editor of INICIB-URP.



# NIVEL DE ANSIEDAD DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DE PRIMER AÑO DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DEL PERÚ EN TIEMPOS DE COVID-19

ANXIETY LEVEL OF FIRST-YEAR MEDICINE STUDENTS AT A PRIVATE UNIVERSITY IN PERU IN TIMES OF COVID-19

María M. Saravia-Bartra<sup>1</sup>, Patrick Cazorla-Saravia<sup>2</sup>, Lucy Cedillo-Ramirez<sup>3</sup>

## RESUMEN

**Introducción:** La actual pandemia por un nuevo coronavirus (SARS-Cov-2) ha cobrado la salud y la vida de muchas personas mundialmente. Esto genera un impacto negativo en la salud mental del personal de salud, lo cual incluye a estudiantes de medicina. **Objetivo:** Determinar el grado de ansiedad presente en estudiantes de medicina del primer año de una universidad privada, Lima-Perú. **Métodos:** La muestra estuvo conformada por 57 estudiantes de una universidad privada en Lima-Perú. Se aplicó la escala para medir el Desorden de Ansiedad Generalizada-7 (GAD-7). Los datos fueron analizados mediante tablas de frecuencias y de contingencia, además se realizó el análisis bivariado aplicando las pruebas estadísticas X<sup>2</sup> y T de Student. **Resultados:** El 75,4% de los estudiantes de medicina manifestaron algún grado de ansiedad. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre el sexo femenino y ansiedad ( $p = 0,045$ ). Así mismo, no hubo asociación entre las variables edad y ansiedad ( $p = 0,058$ ). **Conclusión:** Los estudiantes de medicina de primer año evidenciaron niveles altos de ansiedad durante la actual pandemia, siendo las mujeres entre quienes la ansiedad se presenta con mayor frecuencia. Se hace oportuno el desarrollo de estrategias de intervención en los centros universitarios para el cuidado de la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud.

**Palabras clave:** Salud mental; Ansiedad; Estudiantes de medicina; Pandemia; Infección por coronavirus; Cuestionario de salud del paciente (fuente: DeCS BIREME).

## ABSTRACT

**Introduction:** The current pandemic due to a new coronavirus (SARS-Cov-2) has claimed the health and lives of many people worldwide. This has a negative impact on the mental health of health personnel, which includes medical students. **Objective:** To determine the degree of anxiety present in first-year medical students from a private university, Lima-Peru. **Methods:** The sample consisted of 57 students from private university in Lima Peru. The scale was applied to measure Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7). The data were analyzed using frequency and contingency tables, in addition bivariate analysis was performed applying the statistical tests X<sup>2</sup> and Student's t. **Results:** 75.4% of the medical students manifested some degree of anxiety. A statistically significant association was found between female sex and anxiety ( $p = 0.045$ ). Likewise, there was no association between the variables age and anxiety ( $p = 0.058$ ). **Conclusion:** First-year medical students showed high levels of anxiety during the current pandemic, with women being among those who anxiety occurs more frequently. The development of intervention strategies in university centers for the care of mental health of health sciences students is timely.

**Key words:** Mental health; Anxiety; Medical students; Pandemic; Coronavirus infections; Patient health questionnaire (source: MeSH NLM).

<sup>1</sup> Universidad San Ignacio de Loyola, Lima-Perú.

<sup>2</sup> Universidad El Bosque, Bogotá-Colombia.

<sup>3</sup> Instituto de Investigación de Ciencias Biomédicas, Universidad Ricardo Palma, Lima-Perú.

**Citar como:** María M. Saravia-Bartra, Patrick Cazorla-Saravia, Lucy Cedillo-Ramirez. Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada del Perú en tiempos de COVID-19. Rev. Fac. Med. Hum. Octubre 2020; 20(4):568-573. DOI 10.25176/RFMH.v20i4.3198

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

Artículo publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons: Creative Commons Attribution 4.0 International, CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con [revista.medicina@urp.pe](mailto:revista.medicina@urp.pe)





## INTRODUCCIÓN

Actualmente, la población mundial vive los efectos de la pandemia global causada por un nuevo coronavirus (SARS-Cov-2) de alta contagiosidad, el cual produce daños orgánicos que pueden ser de leves a graves o hasta mortales. Debido a esto, el 30 de enero del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró un estado de emergencia de alcance internacional y el 11 de marzo del mismo año, se consideró a la COVID-19 como una pandemia<sup>(1)</sup>.

De acuerdo con las cifras oficiales proporcionadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), hubo 153 517 casos confirmados de COVID-19 en el mundo hasta el 15 de marzo del 2020<sup>(2)</sup>. Esta amplia escala de infección constituyó una catástrofe para la salud pública y supuso una enorme presión para el gobierno peruano y para todos sus ministerios anexos, principalmente para los ministerios de salud y economía.

Debido a la seriedad del escenario mundial y a sus implicancias en el territorio peruanos, desde el 16 de marzo del 2020 se implementaron medidas restrictivas tales como el aislamiento, la cuarentena y el distanciamiento social obligatorio con el fin de prevenir nuevas infecciones, muertes y el colapso del sistema sanitario peruano. A pesar de la aplicación de tales medidas, los contagios y muertes por el nuevo coronavirus en el territorio nacional siguen en aumento, tal es así que para finales de julio del presente año la cifra de infectados por COVID-19 fue poco menos de medio millón casos y la de fallecidos, de 19 200 aproximadamente, según datos proporcionados por el Ministerio de Salud del Perú (MINSA)<sup>(3)</sup>.

Las medidas de restricción social, antes mencionadas, aunque necesarias para la protección de la salud orgánica de todos los peruanos, han tenido impacto poco favorable en la salud mental de los ciudadanos en general, sin discriminación de género, edad ni condición social. Las medidas de aislamiento incluyeron el fomento de la educación a través de plataformas virtuales y la postergación de las actividades académicas presenciales en colegios y universidades lo cual ha confinado a niños, adolescente y jóvenes en sus viviendas, alejándolos de sus amigos o pares y a veces de sus seres queridos<sup>(4,5)</sup>. Esto supone un riesgo para el desarrollo de enfermedades de índole psiquiátrica especialmente en jóvenes que recién inician su formación universitaria en medicina humana<sup>(6)</sup>.

En nuestro país aún no ha sido reportado algún estudio sobre el estado de salud mental de los

estudiantes universitarios de la carrera medicina humana que están enfrentando, de diversas maneras la actual pandemia por la COVID-19.

La escala de medición del Desorden de Ansiedad Generalizada-7 (GAD-7) ha sido el instrumento de medición documental más utilizado para la detección temprana de los desórdenes de ansiedad en el ámbito de la práctica clínica y de la investigación debido a su alta confiabilidad y eficiencia diagnóstica<sup>(7)</sup>. En nuestro país aún no ha sido reportado algún estudio sobre el estado de salud mental de los estudiantes universitarios de la carrera medicina humana que están enfrentando, de diversas maneras la actual pandemia por la COVID-19. Por ello, se evaluó a los estudiantes del primer año de medicina humana de la una universidad privada, de la ciudad de Lima-Perú, a través de la escala de GAD-7 adaptada al español, para hacer el diagnóstico oportuno y determinar el grado de ansiedad presente en este grupo vulnerable<sup>(8)</sup>. Esto permitirá desarrollar estrategias de intervención a nivel psicológico que contribuyan al control de las alteraciones emocionales en el contexto de la pandemia y así evitar, entre otras cosas, la deserción de la vida universitaria.

## MÉTODOS

### Diseño y área de estudio

Estudio observacional, descriptivo y transversal en universitarios del primer año de la carrera de medicina humana de una universidad privada en Lima-Perú.

### Población y muestra

La población de este estudio estuvo conformada por todos los alumnos del primer año de medicina humana de una universidad privada, Lima-Perú, en el período comprendido entre abril a agosto del 2020, los cuales constituyeron un total de 78 alumnos. Se incluyó a aquellos alumnos que se inscribieron en el programa de actividades académicas de pregrado correspondientes al presente año. Se excluyó a los universitarios que se retiraron del programa o que reservaron la inscripción para un período académico posterior. Según los criterios mencionados, se incluyó en el estudio a 57 estudiantes de la carrera de medicina humana.

Se tuvo acceso al total de la población de estudio, por ello, no se aplicaron técnicas de muestreo. La recolección de datos se realizó según la asistencia de los alumnos a las diferentes clases virtuales regulares correspondientes al plan curricular de la escuela académica de medicina humana.

## Variables e instrumentos

La variable principal fue la ansiedad presente en los estudiantes de medicina humana del primer año. Para evaluarla, se utilizó Escala de Medición del Desorden de Ansiedad Generalizado – 7 (GAD-7) adaptada al español y previamente validada en el Perú<sup>(9)</sup>. Dicha escala constó de 7 ítems basado en siete síntomas principales de dicho trastorno, además evaluó la frecuencia con la que los participantes del estudio experimentaron tales síntomas en el transcurso de las últimas dos semanas previas a la evaluación. Los evaluados registran sus síntomas utilizando una escala de calificación tipo likert de 4 ítems que varía de 0 (en absoluto) a 3 (casi todos los días), de modo que el puntaje total varía entre 0 a 21. Además, el GAD-7 demostró una excelente consistencia interna con un alfa de Crombach de 0,911<sup>(5)</sup>.

Las variables sexo y edad fueron evaluadas mediante los datos vertidos en una breve ficha de recolección de datos de los estudiantes, la cual fue adecuadamente codificada para preservar el anonimato del procedimiento.

## Procedimientos

Esta escala GAD-7 fue aplicada en formato virtual a los estudiantes de medicina que asistieron a las diferentes clases que formaban parte del plan curricular mediante la plataforma virtual implementada por la universidad. Antes de la resolución de la escala, se dieron breves explicaciones para que los alumnos realicen un correcto llenado del instrumento. Posteriormente, los datos recolectados fueron procesados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2010.

## Análisis estadístico

Las variables categóricas fueron descritas mediante frecuencias y porcentajes. La única variable cuantitativa fue la edad, la cual fue descrita a través de la mediana, por la asimetría de los datos, y mediante rangos intercuantílicos. Asimismo, las distribuciones

de las frecuencias de cada ítem de la escala, fueron presentados mediante frecuencias y porcentajes. Además se realizó el análisis bivariado entre la variable dependiente (ansiedad) y las independientes (edad y sexo). Las pruebas estadísticas aplicadas fueron X<sup>2</sup> para el estudio de las variables categóricas, y T de Student, para el análisis de las variables numéricas. El paquete estadístico utilizado fue SPSS 24.

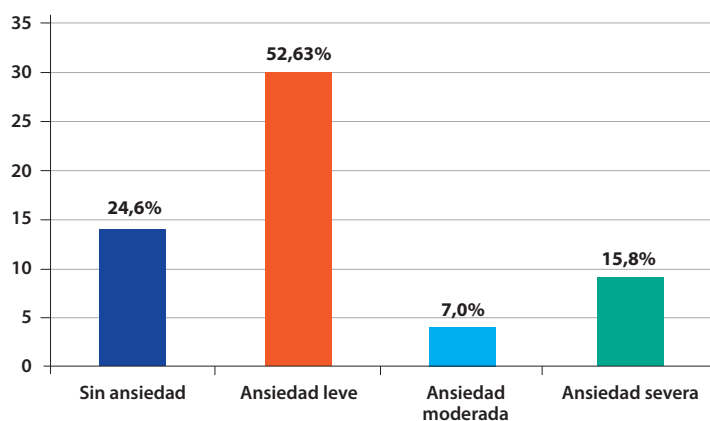
## Aspectos éticos

Se garantizó el cumplimiento de los principios éticos durante el desarrollo de la investigación. Antes de la administración de la escala GAD-7, se obtuvo el consentimiento escrito de cada uno de los participantes del estudio. Tal documento fue proporcionado de manera virtual después de una explicación detallada de las implicancias del estudio, garantizando la confidencialidad de los datos que proporcionaron las unidades de estudio.

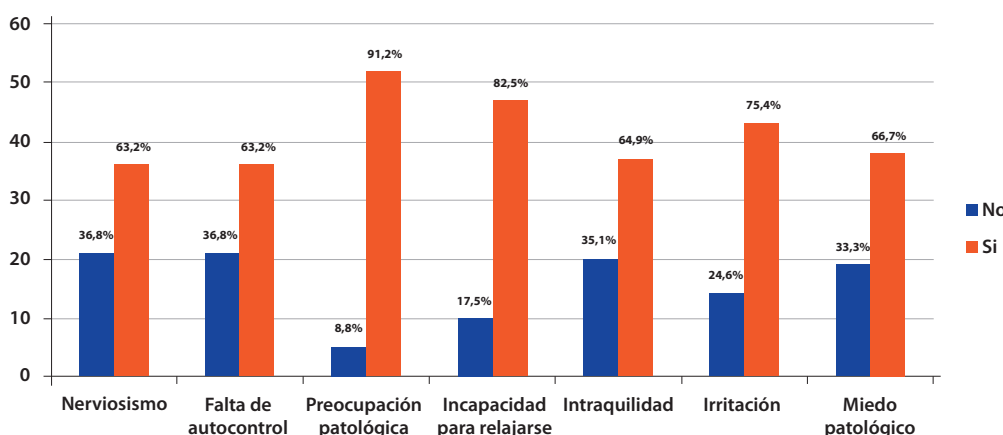
## RESULTADOS

Se aplicó la escala de medición del Desorden de Ansiedad Generalizada-7 (GAD-7) a 57 estudiantes de medicina del primer año de una universidad privada en Lima-Perú. El 64,9% de la muestra estudiada fueron mujeres y el 35,1%, varones, además el 50,9% de los universitarios fueron menores de 18 años, mientras que el 49,1% tuvieron más de 18 años siendo la edad promedio 17 años. Los resultados de la escala GAD-7 evidenciaron que el 75,4% de los estudiantes manifestaron algún grado de ansiedad durante la pandemia por la COVID-19; así mismo, la Figura 1 deja ver los grados de ansiedad encontrados en el grupo investigado.

Es importante destacar que, el 91,2% de los participantes manifestaron preocupación patológica ante la actual situación mundial, y el 82,5% reconocieron que no eran capaces de relajarse ante tal situación apremiante. La Figura 2 detalla de manera comparativa la sintomatología que con frecuencia se presenta en los estudiantes con trastorno de ansiedad.



**Figura 1.** Niveles de ansiedad en estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada en Lima-Perú, según la escala GAD-7.



**Figura 2.** Síntomas de ansiedad presentes en los estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada en Lima-Perú, según la escala GAD-7.

En el análisis bivariado, se encontró asociación estadísticamente significativa entre el sexo femenino y la presencia de ansiedad con un valor  $p = 0,045$ . Por el contrario, no se evidenció asociación entre las

variables edad y ansiedad, obteniéndose un valor  $p = 0,058$ . La Tabla 1 detalla las frecuencias y los valores de  $p$  para cada una de las variables estudiadas.

**Tabla 1.** Frecuencias y valores de  $p$ .

Variable	Ansiedad		p
	NO n(%)	SI n(%)	
<b>Sexo</b>			
Femenino	6 (42,9)	31 (72,1)	0,045
Masculino	8 (57,1)	12 (27,9)	
<b>Edad</b>			
Menor de 18 años	4 (28,6)	25 (58,1)	0,058
Mayor o igual a 18 años	10 (71,4)	18 (41,9)	

## DISCUSIÓN

El presente estudio reveló que la prevalencia de ansiedad durante la pandemia causada por el SARS-Cov-2 fue del 75,4% de un total de 57 estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada en Lima-Perú. Además, según la escala GAD-7, el 52,6% del grupo estudiado manifestó ansiedad leve y la preocupación patológica fue el síntoma que se presentó con predominancia en el 91,2% de los estudiantes, seguida por la incapacidad para relajarse, la que estuvo presente en el 82,5% de los universitarios. Respecto a esto, Granados Cernuda<sup>(10)</sup> en un estudio de prevalencia realizado en universitarios mexicanos de diferentes escuelas profesionales, entre ellas, medicina humana, obtuvo que la prevalencia de ansiedad en estudiantes de medicina de primer año fue del 30,4%, mientras que en estudiantes del último año de medicina la prevalencia fue del 94,4%; además, el autor sostiene que estos elevados porcentajes de ansiedad se debieron en parte a la elevada carga académica y a las exigencias propias de la carrera médica. Nuestro estudio registró una prevalencia de ansiedad más alta en estudiantes de medicina de primer año. La actual pandemia por COVID-19 se constituiría como un posible factor predisponente para el desarrollo de ansiedad en estudiantes de medicina humana, lo cual se agrega a las altas exigencias propias de la carrera.

Los factores sociodemográficos abordados en nuestra investigación fueron: sexo y edad. Respecto al sexo, el estudio evidenció que del total de universitarios con algún grado de ansiedad, el 72,1% fueron mujeres. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre las variables sexo y ansiedad; además, el estudio deja notar el predominio de este trastorno en el sexo femenino y más durante el período de epidemia mundial por la COVID-19. De manera semejante, un estudio reciente realizado por Luna<sup>(11)</sup> en 161 estudiantes de medicina humana de una universidad de México evidenció que el 80% de las mujeres presentaron algún grado de ansiedad, lo cual respalda los resultados obtenidos mediante nuestro estudio; así mismo, el autor encontró asociación significativa entre el sexo femenino y ansiedad ( $p < 0,001$ ). Resultados semejantes obtuvo Santander<sup>(12)</sup>, cuyo estudio sostuvo que los niveles más altos de trastorno emocionales, entre ellos ansiedad y depresión, se registraron entre las mujeres estudiantes de medicina. Estos datos respaldan los resultados obtenidos a partir de nuestra investigación.

En cuanto a la edad, aproximadamente el 58,1%

de los participantes menores de 18 años tuvieron ansiedad de leve a severa, además, no se encontró asociación entre esta variable y la ansiedad. Según esto, el mayor nivel de ansiedad se concentra en el grupo de universitarios más jóvenes. Respecto a esto, González-Jaimes<sup>(13)</sup> al realizar una investigación en 664 estudiantes universitarios mexicanos, reportó que el 40,3% de los estudiantes más jóvenes manifestaron ansiedad en algún grado (leve a severo), siendo la ansiedad leve lo que se presenta con mayor frecuencia entre los jóvenes<sup>(14)</sup>. Esto respalda en parte lo revelado en el presente estudio.

El escenario universitario merece especial atención por ser un ámbito de manifestación de trastornos psiquiátricos frecuentes tales como la ansiedad, y más en el contexto de la pandemia causada por el SARS-Cov-2. Naturalmente, los jóvenes estudiantes de medicina humana forman parte de una población vulnerable al desarrollo de diferentes trastornos mentales, esto debido a la alta exigencia a la que la misma carrera los somete y se agrega el impacto negativo sobre la salud mental de los jóvenes debido a las consecuencias de la actual pandemia a nivel mundial, familiar y personal. Esto hace que los jóvenes estudiantes de medicina sea una población con amplias posibilidades de ser intervenida. Estudios posteriores con muestras más grandes podrían aportar resultados más exactos al contrastar las realidades de los grupos de estudiantes procedentes de universidades públicas y privadas así como la influencia de estas sobre la salud mental en el contexto de la epidemia mundial. Algunas variables que se podrían incluir en futuras investigaciones podrían ser lugar de residencia, vivir con los padres, antecedente familiar o personal de infección por COVID-19, además de otros trastornos emocionales relacionados a la ansiedad como el estrés y la depresión<sup>(5,15)</sup>.

Es preciso seguir estudiando a este grupo poblacional, caracterizándolo según sexo y edad con el fin de generar estrategias de intervención diferenciadas para ser aplicadas en el ámbito universitario, las cuales deben tener el objetivo de preservar la salud mental de los jóvenes universitarios a fin de lograr un desarrollo profesional saludable e integral de los mismos. Por ello, los autores recomiendan, utilizar los resultados de esta investigación para desarrollar programas dirigidos al entrenamiento de los universitarios para el cuidado de la propia salud mental, así como para el afrontamiento de situaciones que podrían vulnerar la estabilidad emocional, como la que ahora estamos viviendo a causa de la COVID-19.



## CONCLUSIÓN

Los estudiantes de medicina humana de primer año evidenciaron niveles altos de ansiedad durante la actual pandemia, los cuales resultaron superiores a los reportados anteriormente por diferentes autores. La ansiedad, de leve a severa, se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino, además es más característico entre los universitarios menores de 18 años. Se hace oportuno el desarrollo de estrategias de intervención en las universidades que les permita a los jóvenes estudiantes de medicina humana el desarrollo de técnicas de afrontamiento asertivo aplicable ante situaciones que constituyen una amenaza para la preservación de la propia salud mental.

**Contribuciones de autoría:** Los autores participaron en la génesis de la idea, diseño de proyecto, recolección e interpretación de datos, análisis de resultados y preparación del manuscrito del presente trabajo de investigación.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

**Conflicto de interés:** Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

**Recibido:** 19 de julio 2020

**Aprobado:** 12 de agosto 2020

**Correspondencia:** María M. Saravia Bartra.

**Dirección:** Universidad San Ignacio de Loyola: Calle Toulon 370: piso 2 La Molina 15024, Lima-Perú.

**Teléfono:** 998501370 o (01) 3171000

**Correo:** msaravia@usil.edu.pe

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abreau MRP, Tejada JGG, Guach RAD. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. *Rev Habanera Cienc Médicas*. 2020;19(2):537-545. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254>.
2. World Health Organization. Coronavirus Disease (COVID-19). Situation Reports. Número de informe: 195, 2020. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>.
3. Ministerio de Salud. Covid 19 en el Perú. Centro Nacional de Epidemiología. Prevención y control de enfermedades. Sala situacional 2020. Disponible en: [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
4. Chen Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L, et al. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. 2020; 7(4):15-16. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30078-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30078-X).
5. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res*. 2020; 287:1-6. DOI: [10.1016/j.psychres.2020.112934](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934).
6. Abreu MRP, Tejada JGG, Velázquez OT, Tamayo AEI, Arjona EDB. Alteraciones psicológicas en estudiantes de medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19. *MEDISAN*. 2020; 24(4):537-548. DOI: <https://doi.org/10.20453/rmh.v29i2.3352>.
7. Johnson SU, Ulvenes PG, Øktdalen T, Hoffart A. Psychometric Properties of the General Anxiety Disorder 7-Item (GAD-7) Scale in a Heterogeneous Psychiatric Sample. *Front Psychol*. 2019; 10 (1713): 1-8. DOI: [10.3389/fpsyg.2019.01713](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01713).
8. Moreno E, Muñoz-Navarro R, Medrano LA, González-Blanch C, Ruiz-Rodríguez P, Limonero JT, et al. Factorial invariance of a computerized version of the GAD-7 across various demographic groups and over time in primary care patients. *J Affect Disord*. 2019; 252:114-121. DOI: [10.1016/j.jad.2019.04.032](https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.04.032).
9. García-Campayo J, Zamorano E, Ruiz MA, Pardo A, Pérez-Páramo M, López-Gómez V, et al. Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. *Health Qual Life Outcomes*. 2010; 8(8):1-11. DOI: [10.1186/1477-7525-8-8](https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-8).
10. Granados-Cosme JA, Gómez O, Islas MI, Maldonado G, Martínez HF, Pineda AM. Depresión, ansiedad y conducta suicida en la formación médica en una Universidad en México. *Inv Ed Med*. 2020; 9(35): 65-74. DOI: <https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.35.20224>
11. Luna D, Urquiza-Flores DI, Figuerola-Escoto RP, Carreño-Morales C, Meneses-González F. Predictores académicos y sociodemográficos de ansiedad y bienestar psicológico en estudiantes mexicanos de medicina. Estudio transversal. *Gac Med Mex*. 2020; 156(1): 40-46. DOI: [10.24875/GMM.19005143](https://doi.org/10.24875/GMM.19005143).
12. Santander T J, Romero S MI, Hitschfeld A MJ, Zamora A V. Prevalencia de ansiedad y depresión entre los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr*. 2011; 49(1):47-55. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272011000100006>.
13. González-Jaimes NL, Tejada-Alcántara AA, Espinosa-Méndez CM, Ontiveros-Hernández ZO. Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19. *SciELO [Preprint]*. 2020. DOI: [10.1590/SciELOPreprints.756](https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.756). [citado 11 de agosto de 2020].
14. Romani-Ojeda L, Gómez-Rojas E, Vilchez-Cornejo J, Romani-Ojeda L, Gómez-Rojas E, Vilchez-Cornejo J. Ansiedad y características en expositores de un concurso científico de estudiantes de medicina peruano 2019. *Rev Médica Chile*. 2019; 147(11): 1495-1496. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019001101495>.
15. González LZT, Guevara EG, Nava MG, Estala MAC, García KYR, Peña EGR. Depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de nuevo ingreso a la educación superior. *Rev Salud Pública Nutr*. 2019; 17(4):41-47. DOI: <https://doi.org/10.29105/respyn17.4-5>.