

## Artículo Original

### **Efecto de técnicas de respiración y relajación muscular progresiva en Estudiantes de Medicina, Paraguay, año 2022.**

Effect of breathing techniques and progressive muscle relaxation on medical students, Paraguay, year 2022.

✉ **Ortellado González, Arami<sup>1</sup>**; **Sosa Aquino, Olga<sup>1</sup>**; **Ayala Servin, José Nicolás<sup>1</sup>**;  
✉ **Brandao, Leia María<sup>1</sup>**; **Bogado Segovia, Mirna Gabriela<sup>1</sup>**; **Cipriano de Almeida, Jessica<sup>1</sup>**;  
✉ **Garlisi Torales, Luciana Daniela<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universidad María Auxiliadora, Facultad de Medicina. Mariano Roque Alonso | Paraguay.

#### Como referenciar éste artículo | How to reference this article:

Ortellado A, Sosa A, Ayala J, Brandao L, Bogado M, Cipriano de Almeida J, et al. Efecto de técnicas de respiración y relajación muscular progresiva en Estudiantes de Medicina, Paraguay, año 2022. *An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción)*, Diciembre - 2025; 58(3): 78-86.

## RESUMEN

**Introducción:** El estrés, la ansiedad y la depresión son trastornos neurológicos con alta prevalencia en estudiantes universitarios. Las estrategias más efectivas para su manejo incluyen la relajación muscular progresiva, la respiración controlada, entre otras. **Objetivo:** Determinar el efecto de las técnicas de respiración y relajación muscular progresiva en los niveles de estrés, ansiedad y depresión en estudiantes de Medicina. **Metodología:** Se realizó un estudio cuasi experimental, prospectivo, de corte transversal. Participaron 59 estudiantes del cuarto semestre de Medicina, seleccionados por muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó la prueba DASS-21 antes y después de aplicar las técnicas de respiración diafragmática y relajación muscular progresiva de Jacobson, con un post-test posterior. **Resultados:** La muestra estuvo compuesta principalmente por jóvenes de 18 a 20 años (42,4%), en su mayoría mujeres (54,2%), de nacionalidad brasileña (76,3%) y estado civil soltero (56,1%). Antes de la intervención, se registraron niveles extremadamente severos, severos y moderados de depresión (6,8%, 15,3%, 59,3%), estrés (8,5%, 13,6%, 33,9%) y ansiedad (11,9%, 23,7%, 37,3%). Tras la intervención, hubo una reducción significativa en todos los niveles: depresión (0%, 3,4%, 10,2%), estrés (0%, 6,8%, 22%) y ansiedad (0%, 8,5%, 28,8%), demostrando la efectividad de las técnicas. **Conclusión:** Las técnicas de respiración y relajación muscular progresiva son efectivas para reducir los niveles de depresión, estrés y ansiedad, mejorando el bienestar emocional de los estudiantes.

**Palabras clave:** Estrés, Ansiedad, Depresión, Estudiantes de Medicina, Relajación muscular, Técnica de Respiración.

**Autor correspondiente:** Arami Ortellado González. Universidad María Auxiliadora, Facultad de Medicina. Mariano Roque Alonso | Paraguay.  
Email: [ara.orte1983@gmail.com](mailto:ara.orte1983@gmail.com).

**Editor responsable:** Prof. Dr. Hassel Jimmy Jiménez\*, Dra. Lourdes Talavera\*.

\*Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas. San Lorenzo, Paraguay.  
Fecha de recepción el 17 de octubre del 2025; aceptado el 9 de diciembre del 2025.

## ABSTRACT

**Introduction:** Stress, anxiety, and depression are neurological disorders with a high prevalence among university students. The most effective strategies for their management include progressive muscle relaxation and controlled breathing, among others. **Objective:** To determine the effect of breathing techniques and progressive muscle relaxation on stress, anxiety, and depression levels in medical students. **Methodology:** A quasi-experimental, prospective, longitudinal, cross-sectional, and explanatory study was conducted. Fifty-nine fourth-semester medical students participated, selected by non-probability convenience sampling. The DASS-21 test was used before and after applying diaphragmatic breathing and Jacobson's progressive muscle relaxation techniques, with a post-test. **Results:** The sample consisted primarily of young people aged 18 to 20 years (42.4%), mostly women (54.2%), Brazilian nationality (76.3%), and single (56.1%). Before the intervention, extremely severe, severe, and moderate levels of depression (6.8%, 15.3%, 59.3%), stress (8.5%, 13.6%, 33.9%), and anxiety (11.9%, 23.7%, 37.3%) were recorded. After the intervention, there was a significant reduction in all levels: depression (0%, 3.4%, 10.2%), stress (0%, 6.8%, 22%), and anxiety (0%, 8.5%, 28.8%), demonstrating the effectiveness of the techniques. **Conclusion:** Breathing and progressive muscle relaxation techniques are effective in reducing levels of depression, stress, and anxiety, improving the emotional well-being of students.

**Keywords:** Stress, Anxiety, Depression, Medical Students, Muscle Relaxation, Breathing Technique.

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que el 3,8% de la población experimenta depresión, incluido el 5% de los adultos. A escala mundial, aproximadamente 280 millones de personas sufren depresión <sup>(1)</sup>.

El estrés y la ansiedad son trastornos neurológicos con una elevada prevalencia en estudiantes universitarios <sup>(2,3)</sup>. Los estudiantes universitarios del área de la salud constituyen una población aún más vulnerable a padecer alguno de estos trastornos <sup>(4-6)</sup>.

Estudios recientes han encontrado prevalencias importantes de estos trastornos en estudiantes de medicina: 27,0% de depresión, 33,8% de ansiedad y 49,9% de estrés, además, el estrés ha sido objeto de estudio y preocupación para diversos científicos de la conducta humana, ya que sus efectos inciden tanto en la salud física como en la psicológica <sup>(7)</sup>.

Migrar de un ambiente de aulas virtuales a clases presenciales constituye un factor estresor para todos los miembros de la comunidad educativa. La pandemia por COVID – 19 nos ha dejado varias lecciones y una de ellas es que debemos cuidar nuestra salud mental, que constituye un elemento fundamental de nuestro bienestar integral <sup>(8,9)</sup>.

La prevención y el afrontamiento del estrés son fundamentales para mantener un estilo de vida sano y satisfactorio <sup>(10)</sup>.

El manejo del estrés y la ansiedad son herramientas poco desarrolladas en las instituciones de educación superior, sin embargo, son herramientas que en el mundo en el que vivimos se han tornado casi indispensables de conocer <sup>(11)</sup>.

Las estrategias para el manejo del estrés y la ansiedad son varias. Las que han demostrado mayor eficacia y facilidad de aplicación en la vida cotidiana son: (a) la relajación muscular

progresiva, (b) manejo de la respiración y (c) control de los pensamientos<sup>(12-14)</sup>.

Proveer a los estudiantes del área de la salud estas herramientas es de suma importancia, ya que, durante su formación estos son sometidos a altos niveles de estrés y ansiedad por las exigencias de su malla curricular, es por esto que, con este trabajo buscamos determinar el efecto de la Técnica de Relajación Muscular Progresiva en los niveles de estrés, ansiedad y depresión de Estudiantes de Medicina del año 2022, para luego adoptar medidas institucionales que aseguren el bienestar estudiantil.

## Materiales y Métodos

Se llevó a cabo un estudio cuasi experimental, prospectivo, de corte transversal, enfocado en estudiantes de medicina. Este tipo de diseño se caracteriza por la ausencia de asignación aleatoria, recurriendo en cambio a una selección de grupos ya formados según criterios preexistentes. La población estudiada incluyó a estudiantes del cuarto semestre de la asignatura de Psicología Médica de una Universidad, Paraguay, durante el año 2022. Los criterios de inclusión fueron: disposición para participar en la investigación, estar matriculado en la carrera de medicina, cursar Psicología Médica en el cuarto semestre y tener 18 años o más. Los criterios de exclusión incluyeron tener un diagnóstico previo de ansiedad o estrés realizado por un profesional de salud mental, o estar recibiendo tratamiento para algún trastorno que afecte la salud mental. Los estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión firmaron un consentimiento informado.

Dado que los diseños cuasi experimentales a menudo implican restricciones en la aleatorización, se optó por un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a todos los estudiantes de la asignatura mencionada que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. En total, 59

estudiantes participaron en la investigación. La recolección de datos se realizó mediante una encuesta sociodemográfica y el test de autoevaluación DASS-21 de Lovibond & Lovibond, el cual consta de 21 ítems divididos en tres categorías: Depresión, Ansiedad y Estrés<sup>(15)</sup>. Las respuestas se calificaron en una escala de 0 a 3, donde 0 indica que no ocurrió y 3 que ocurrió con mucha frecuencia.

Los datos se recolectaron antes y después de la intervención, que consistió en entrenamientos semanales en técnicas de relajación muscular progresiva de Jacobson y respiración diafragmática, aplicadas antes de clases y exámenes durante 15 semanas. Las encuestas fueron administradas utilizando Google Forms y distribuidas vía WhatsApp, asegurando que cada toma fuera única y sin posibilidad de edición posterior. El periodo de aplicación fue de julio a diciembre de 2022. Los datos se digitalizaron y analizaron con el software SPSS versión 27, utilizando pruebas de Chi cuadrado con un nivel de significación de  $p<0,05$ .

Se garantizó la confidencialidad de los datos, asegurando que solo se utilizarían con fines estadísticos. El estudio, aprobado por el Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora, fue supervisado por la Dirección de Investigación e Innovación de la UMAX y el comité de Ética. El beneficio principal de este estudio fue identificar el nivel de estrés, ansiedad y depresión de los estudiantes y evaluar el impacto de las técnicas de manejo de estrés y ansiedad, con vistas a su posible implementación en toda la comunidad educativa.

Como limitante del estudio se señala que el empleo de un diseño no aleatorio en el estudio cuasi experimental presentado influye significativamente en la generalización de los resultados. Al seleccionar los participantes mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, se limita la capacidad de extender los hallazgos a la población general de estudiantes de medicina, ya que la muestra podría no ser representativa de todas las

demografías o características estudiantiles. Además, la selección no aleatoria puede introducir sesgos de selección, donde los participantes pueden tener características específicas que los predisponen a responder de manera particular a la intervención. Por

tanto, futuros estudios podrían beneficiarse de incorporar métodos de selección aleatoria y estrategias para aumentar la representatividad y la generalización de los resultados a otras poblaciones.

**Tabla 1.** Datos Sociodemográficos.

Características Sociodemográficas	Total (n=59)
Sexo (F:M) n %	32 (54.2%): 27 (45.8%)
Estado Civil %	Soltero: 39 (56.1%) Casado: 10 (16.9%) Divorciado: 0 (0%) En concubinato: 10 (16.9%) Viudo: 0 (0%)
Edad de los estudiantes %	18- 20 años: 25 (42.4%) 21-25 años: 14 (23.7%) 26-30 años: 12 (20.3%) 31 años o más 8 (13.6%)
Nacionalidad %	Brasileño: 45 (76.3%) Paraguayo: 12 (20.3%) Argentino: 1 (1.7%) Angoleño: 1 (1.7%)

Fuente: Datos obtenidos mediante el equipo investigador, año 2023

La **tabla 1** describe los datos sociodemográficos de los 59 estudiantes participantes de la investigación.

La presente investigación registró la participación de 59 estudiantes del 4to semestre, de la materia Psicología médica, de la Carrera de Medicina, de edades comprendidas entre 18 a 31 años o más, resultando prevalencia de edad de entre 18 a 20 años, (42.4%) correspondiente a 25 estudiantes, sexo femenino (54.2%) 32 estudiantes, nacionalidad brasiliense (76.3%) 45 estudiantes y estado civil soltero (76.3%) 39 estudiantes.

La **tabla 2** muestra los niveles de depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de medicina al inicio y fin del segundo semestre en el año 2022, antes y después de una intervención.

Comparando los valores de depresión, ansiedad y estrés evidenciados antes de

la intervención con los valores obtenidos posteriormente a la intervención con la técnica de respiración y relajación progresiva de Jacobson, se pudo concluir que la intervención realizada fue efectiva en la reducción de los niveles de depresión, estrés y ansiedad en los estudiantes de medicina al final del segundo semestre del año 2022.

La siguiente **tabla 3** presenta los resultados de la comparación de las medias de depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de medicina antes y después de la intervención, así como el p-valor que indica la significancia estadística de la diferencia entre las medias.

Los resultados de p-valor obtenidos en depresión, ansiedad y estrés indicaron una diferencia estadísticamente significativa entre las medias y una reducción significativa en los niveles de depresión después de la intervención al comparar los valores antes y después de la intervención.

**Tabla 2.** Niveles de depresión, estrés y ansiedad medido antes y después de una intervención.

		Antes de la intervención		Después de la intervención	
Niveles de Depresión	Frecuencia. absoluta	%	Frecuencia. absoluta	%	
Leve	11	18,6	51		86,4
Moderada	35	59,3	6		10,2
Severa	9	15,3	2		3,4
Extremadamente severa	4	6,8	0		0
Total	59	100	59		100
Niveles de Estrés	Frecuencia. absoluta	%	Frecuencia. absoluta	%	
Leve	26	44,1	42		71,2
Moderada	20	33,9	13		22
Severa	8	13,6	4		6,8
Extremadamente severa	5	8,5	0		0
Total	59	100	59		100
Niveles de Ansiedad	Frecuencia. absoluta	%	Frecuencia. absoluta	%	
Leve	18	27,1	37		62,7
Moderada	22	37,3	17		28,8
Severa	14	23,7	5		8,5
Extremadamente severa	7	11,9	0		0
Total	59	100	59		100

Fuente: Datos obtenidos mediante el equipo investigador, año 2023

**Tabla 3.** Comparación de las medias de depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de medicina antes y después de la intervención.

Variables	Intervención	Media (DE*)	p-valor†
Depresión	Antes (n=59)	2,10 (0,781)	<0.0002
	Después (n=59)	1,17 (0,41)	
Estrés	Antes (n=59)	1,86 (0,955)	<0.0002
	Después (n=59)	1,36 (0,609)	
Ansiedad	Antes (n=59)	2,20 (0,979)	<0.0001
	Después (n=59)	1,46 (0,659)	
Logros	Antes (n=59)	28,41 (4,885)	<0.0002
	Después (n=59)	16,58 (4,103)	

\*Desviación estándar; † Prueba de Wilcoxon

Fuente: Datos obtenidos mediante el equipo investigador, año 2023

En cuanto a los logros, se concluyó que la muestra presentó una reducción de la media de las variables dependientes: depresión, estrés y ansiedad en la post intervención. Cabe destacar que, en el momento previo a la intervención, la media general de los participantes fue por encima del punto medio del constructo, que es de 28,41 puntos; después de la intervención, se situó por

debajo. En relación con las tres variables en estudio se obtuvieron un nivel de significación (**p-valor†**) por debajo del 5% de error, de acuerdo con la prueba de Wilcoxon.

Las **tablas 4, 5 y 6** siguientes presentan los resultados de comparación de niveles de estrés, ansiedad y depresión en relación con edad, sexo, estado civil y nacionalidad de los estudiantes:

**Tabla 4.** Relación edad, sexo, estado civil y nacionalidad entre depresión.

Depresión	Leve	Moderado	Severa	Extremadamente severa	Total n (59)	Prueba Chi cuadrado p-valor
<b>EDAD</b>						
18-20 años	19	5	1	0	25	
21 a 25 años	13	1	0	0	14	
26 a 30 años	11	0	1	0	12	0,343218
31 años o más	8	0	0	0	8	
<b>SEXO</b>						
Femenino	28	3	1	0	32	
Masculino	23	3	1	0	37	0,967080
<b>NACIONALIDAD</b>						
Brasilero	38	5	2	0	45	
Paraguayo	11	1	0	0	12	
Argentino	1	0	0	0	1	0,985390
Angoleño	1	0	0	0	1	
<b>Estado Civil</b>						
Soltero/a	33	4	2	0	39	
Concubinato	8	2	0	0	10	0,513878
Casado/a	10	0	0	0	10	

Fuente: Datos obtenidos mediante el equipo investigador, año 2023

**Tabla 5.** Relación edad, sexo, estado civil y nacionalidad entre estrés.

Depresión	Leve	Moderado	Severa	Extremadamente severa	Total n (59)	Prueba Chi cuadrado p-valor
<b>EDAD</b>						
18-20 años	17	7	1	0	25	
21 a 25 años	9	2	3	0	14	
26 a 30 años	9	3	0	0	12	0,261841
31 años o más	7	2	0	0	8	
<b>SEXO</b>						
Femenino	24	8	0	0	32	
Masculino	18	5	4	0	27	0,075668
<b>NACIONALIDAD</b>						
Brasilero	33	9	3	0	45	
Paraguayo	8	3	1	0	12	
Argentino	1	0	0	0	1	0,651958
Angoleño	0	1	0	0	1	
<b>Estado Civil</b>						
Soltero/a	24	11	4	0	39	
Concubinato	9	1	0	0	10	0,235868
Casado/a	9	1	0	0	10	

Fuente: Datos obtenidos mediante el equipo investigador, año 2023

**Tabla 6.** Relación edad, sexo, estado civil y nacionalidad entre estrés.

Depresión	Leve	Moderado	Severa	Extremadamente severa	Total n (59)	Prueba Chi cuadrado p-valor
<b>EDAD</b>						
18-20 años	16	7	2	0	25	
21 a 25 años	11	2	1	0	14	0,783175
26 a 30 años	6	5	1	0	12	
31 años o más	4	3	1	0	8	
<b>SEXO</b>						
Femenino	19	11	2	0	32	
Masculino	18	6	3	0	27	0,526475
<b>NACIONALIDAD</b>						
Brasilero	28	12	5	0	45	
Paraguayo	9	3	0	0	12	
Argentino	0	1	0	0	1	0,344543
Angoleño	0	1	0	0	1	
<b>Estado Civil</b>						
Soltero/a	28	9	2	0	39	
Concubinato	5	3	2	0	10	0,221740
Casado/a	4	5	1	0	10	

Fuente: Datos obtenidos mediante el equipo investigador, año 2023

No se observaron diferencias significativas entre depresión, estrés y ansiedad y las variables: edad, sexo, nacionalidad y estado civil. La prueba del chi cuadrado aplicado en las tres pruebas arroja un nivel de significación mayor que 0.05.

Iglesias et al. (2018) y Robles-Mendoza, A.L. y López-Sánchez, O. (2022), afirman en sus investigaciones la eficacia de la aplicación de técnicas de relajación muscular progresiva y respiración diafrágmática como afrontamiento para la disminución de estos trastornos <sup>(12-14)</sup>.

## Discusión

El presente estudio evaluó a 59 estudiantes de y midió sus niveles de depresión, estrés y ansiedad, antes y después de la aplicación de la técnica de respiración y relajación muscular progresiva de Jacobson, y se puede concluir que la intervención es efectiva en la reducción de los niveles de depresión, estrés y ansiedad y en la mejora de los logros en los estudiantes de medicina, según lo indican los resultados estadísticos. Lo que coincide plenamente con los resultados de la investigación realizada por Sandoval et al. <sup>(7)</sup>, el cual establece la existencia prevalente de dichos trastornos en la población universitaria de medicina, mientras que Tamayo (2019),

Del mismo modo, dichos resultados coinciden con la investigación realizada por Nogueira Pires en Brasil 2022, quien ha podido identificar que después de la intervención realizada tras la aplicación de ejercicios de relajación durante dos meses, la puntuación de calidad de vida general fue significativamente mejor en el grupo experimental. Concluyendo que las técnicas de relajación pueden resultar efectivas para mejorar la calidad de vida y la ansiedad de los estudiantes de medicina. <sup>(16)</sup>. Así mismo, en la investigación hecha por Guevara Vásquez en población peruana, en el año 2020, pudieron avalar realizando una prueba con pre y post test, que, la aplicación de estrategias didácticas, entre las que se encontraban técnicas de relajación y relajación progresiva fue efectiva, disminuyó de una

forma significativa los niveles de ansiedad en los sujetos ante los exámenes. Al proporcionar estrategias didácticas a los estudiantes hace que aumenten su autoconfianza y gestión de emociones con relación al desempeño en los procesos de evaluación académica<sup>(17)</sup>.

Igualmente, en la investigación realizada por Borja Cedeño et al., en Ecuador, se encontró que los estudiantes de medicina presentan sobrecarga académica compuesta de tareas, exámenes y actividades del ámbito educativo con una limitación en el tiempo para entregarlas, lo que genera altos niveles de estrés académico e ideación suicida, por tanto, basándose en dichos resultados, plantearon la implementación de estrategias de intervención psicológica para el adecuado afrontamiento de los mismos, resultando la técnica de relajación de entrenamiento autógeno de Schultz, una de las de mayores resultados positivos, a fin de que los estudiantes puedan lograr un estado de relajación a través de ejercicios y así los experimenten una mejor calidad de vida<sup>(18)</sup>.

Por otro lado, en este estudio, no se observa diferencias significativas entre la depresión, estrés y ansiedad en las variables: edad, sexo, nacionalidad y estado civil. No coincidiendo de esta forma con lo descrito por Gutiérrez Pastor en España, quien expresa que factores como ser mujer, el tipo de alimentación y el consumo de tóxicos se han asociado de forma significativa en los estudiantes de medicina para patrones clínicos de ansiedad y depresión<sup>(19)</sup>.

Por otra parte, haciendo mención a Ordóñez Galeano en Guatemala, el hecho de ingresar a la universidad ya genera experiencias de ansiedad. En muchos casos los jóvenes universitarios provienen de distintos lugares y presentan diferencias socioeconómicas y de personalidad lo cual podría influir en la depresión, estrés y ansiedad. Se observó que la mayoría de los estudiantes se encontraba en el rango etario de 16 a 20 años y el sexo predominante fue el femenino, coincidiendo ciertamente con la prevalencia de edad y género del presente estudio<sup>(20)</sup>.

Finalmente, descrito por Velastegui Hernández en Ecuador 2021, se destaca que, aunque la sintomatología ansiosa y depresiva son condiciones frecuentes entre los estudiantes de medicina, este hecho ha sido corroborado en las poblaciones universitarias durante la pandemia COVID-19 lo que revela el impacto inequívoco que ha generado en la salud mental de poblaciones universitarias. También se encontró que la ansiedad resulta ser una condición mucho más recurrente que la depresión en la muestra analizada<sup>(21)</sup>. Lo cual concuerda con la presente investigación según se evidencia en los niveles severos y extremadamente severos de ansiedad y depresión obtenidos en la muestra. Por todo lo expuesto, cabe señalar que según la investigación realizada se evidencia una alta prevalencia de trastornos de salud mental entre los estudiantes de medicina y la efectividad de la intervención con la técnica de respiración y relajación muscular progresiva en la reducción de los niveles de depresión, estrés y ansiedad, produciendo así un efecto positivo en el estudiante.

**Contribución de los autores:** Todos los autores participaron en la redacción del manuscrito y dieron su aprobación para su publicación.

**Conflictos de intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de intereses relacionados con este trabajo.

**Fuente de Financiación:** Este estudio no recibió ningún tipo de financiamiento externo.

## Referencias Bibliográficas

1. Instituto de Sanidad y Evaluación Sanitaria. World Health Organization. Depression. Geneva: World Health Organization; 2023. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
2. Tijerina González LZ, González Guevara E, Gómez Nava M, Cisneros Estala MA, Rodríguez García KY, Ramos Peña EG. Depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de nuevo ingreso a la educación superior. Rev Salud Pública Nutr. 2018;17(4):41-47. <https://doi.org/10.29105/respyn17.4-5>
3. Arredondo NHL, Restrepo LCC, Rojas ZB. Depresión y ansiedad en estudiantes que ingresan a la universidad y factores de estrés asociados. Rev Psicol Salud.2021;13(4):123-138.<https://doi.org/10.20435/85>

- pssa.v13i4.1371
4. Armas-Elguera F, Talavera JE, Cárdenas MM, de la Cruz-Vargas JA. Trastornos del sueño y ansiedad de estudiantes de Medicina del primer y último año en Lima, Perú. *FEM*.2021;24(3):133-138. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.243.1125>.
  5. Carbonell D, Cedeño Arevalo SV, Morales M, Badiel Ocampo M, Cepeda IL. Depression symptoms, anxiety, stress and related factors in medical students. *Interdiscip J Epidemiol Pub Health*. 2019;2(2):e021. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/iJEPH/article/view/5497>
  6. Puig Lagunes AA, Vargas Álvarez JE, Salinas Méndez LE, Ricaño Santos KA, Puig Nolasco A. Prevalencia de depresión, ansiedad y estrés académico entre estudiantes de medicina, durante distintos períodos de estrés. *Aten Fam*. 2020;27(4):165-171. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2020.4.76891>
  7. Sandoval KD, Morote-Jayacc PV, Moreno-Molina M, Taype-Rondán A. Depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de Medicina humana de Ayacucho (Perú) en el contexto de la pandemia por COVID-19. *Rev. Colomb. Psiquiatr.* 2021;52 (1). doi.org/10.1016/j.rcp.2021.10.005
  8. Troncoso-Araya J. ¿De vuelta a la normalidad? análisis psicológico de la vuelta a clases en tiempos de pos pandemia covid-19. *Cuad Neuropsicol (Panam J Neuropsychol)*. 2022; 16(1):94-99. <https://dx.doi.org/10.7714/cnps/16.1.206>.
  9. Terán-Espinoza JD, García-Chuez GK. Ansiedad en técnicos de la Fundación Simón Palacios Intriago, frente al retorno de actividades presenciales en el marco de la pandemia (abril 2021). *Polo del Conocimiento*.2022; 7(2):360-371. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i2.3591>
  10. Naranjo-Pereira ML. Revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. *Rev. Educ.* 2009; 33 (2): 171-190. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44012058011>.
  11. Cobo-Rendón R, Vega-Valenzuela A, García-Álvarez D. Consideraciones institucionales sobre la Salud Mental en estudiantes universitarios durante la pandemia de Covid-19. *CienciAmérica*.2020; 9 (2): 277-284. <https://doi.org/10.33210/CA.V9i2.322>
  12. Tamayo-Toro M. Relajación de Jacobson para disminuir la ansiedad originada por evaluaciones e incremento del rendimiento académico en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima Metropolitana. *Av. psicol.* 2019;27(2):167-76. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2019.v27n2.1795>
  13. Iglesias SL, Azzara SH, Gonzalez D, Ibar C, Jamardo J, Berg GA, 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: 10.1016/j.anyes.2018.07.003.
  14. Robles-Mendoza AL, López-Sánchez O. Estrés y ansiedad en estudiantes de educación superior en condiciones pandémicas. Una intervención psicológica. *Enseñanza de Investigación en Psicología*. 2022; 4(1):472-486.
  15. Antúnez Z, Vinet EV. Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS - 21): Validación de la Versión Abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos. *Terapia Psicológica* 2012;30(3):49-55. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082012000300005>
  16. Nogueira Pires R, Mentz da Silva W, Piola da Silva RG, Ribeiro Rossi E, Moraes Marques C, Meister Coelho IC, Guetter Mello R. Evaluación de intervenciones que promueven la calidad de vida de los estudiantes de medicina: una revisión sistemática. *Rev Esp Edu Med*.2022;2: 65-79. doi: 10.6018/edumed.514541.
  17. Guevara-Vásquez SD. Estrategias didácticas para disminuir la ansiedad en los exámenes en estudiantes de Ciencias Básicas de la Facultad de Medicina Humana de la UNPRG. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque-Perú, 2020. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9924>
  18. Borja-Cedeño E, Ledesma-Lara W. Estrés académico e ideación suicida en estudiantes universitarios. Riobamba (EC): Universidad Nacional de Chimborazo; 2022. Tesis de pregrado <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10067>
  19. Gutiérrez-Pastor I, Quesada-Rico JA, Gutiérrez-Pastor A, Nouni-García R, Carratalá-Munuera MC. Depresión, ansiedad y salud autopercibida en estudiantes de Medicina: un estudio transversal. *Rev Esp Edu Med*.2021;2:21-30.
  20. Ordóñez-Galeano RA. Depresión y ansiedad en estudiantes de medicina. *Rev CUNORI*. 2020; 4(2):15-21.<https://doi.org/10.36314/cunori.v4i2.123>
  21. Velastegui-Hernández D, Mayorga-Lascano M. Estados de Ánimo, Ansiedad y Depresión en estudiantes de Medicina durante la crisis sanitaria covid-19. *Psico Unemi*.2021;5(9):10-20. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol5iss9.2021pp10-20p>