








# Síntomas ansiosos, depresivos y factores asociados en estudiantes de especialidades médico-quirúrgicas en una universidad: estudio descriptivo

Carmenza Ricardo-Ramírez<sup>1</sup> , María Camila Bedoya-Zapata<sup>2</sup> ,  
Valeria Piedrahita-Villada<sup>2</sup> , Juan Pablo Zapata-Rodríguez<sup>2</sup> , Santiago Zapata-Loaiza<sup>2</sup> ,  
Matilde Ligia Álvarez-Gómez<sup>3</sup> , Libia María Rodríguez-Padilla<sup>4</sup> 

<sup>1</sup> Departamento de Psiquiatría. Facultad de Medicina, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

<sup>2</sup> Estudiante Semillero de Investigación, Facultad de Medicina, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

<sup>3</sup> Facultad de Enfermería, Universidad Pontificia Bolivariana Medellín, Colombia.

<sup>4</sup> Docente de Facultad de Medicina, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

## INFORMACIÓN ARTÍCULO

### Palabras clave

Ansiedad,  
Depresión,  
Internado y Residencia,  
Factores de Riesgo

**Recibido:** diciembre 2 de 2022

**Aceptado:** abril 21 de 2023

### Correspondencia:

Carmenza Ricardo-Ramírez. Departamento de Psiquiatría, Universidad Pontificia Bolivariana. Carrera 72 a 78 B 50, Medellín, Colombia.  
Teléfono: +57 3006119813  
[carmenza.ricardo@upb.edu.co](mailto:carmenza.ricardo@upb.edu.co)

**Cómo citar:** Ricardo-Ramírez C, Bedoya-Zapata MC, Piedrahita-Villada V, Zapata-Rodríguez JP, Zapata-Loaiza S, Álvarez-Gómez ML, et al. Síntomas ansiosos, depresivos y factores asociados en estudiantes de especialidades médico-quirúrgicas en una universidad: estudio descriptivo. *Iatreia* [Internet]. 2024 Abr-Jun;37(2):152-162. <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.223>



Copyright: © 2024  
Universidad de Antioquia.

## RESUMEN

**Introducción:** los médicos residentes presentan con mayor frecuencia síntomas depresivos y ansiosos comparados con la población general, los cuales se han asociado a factores de riesgo sociodemográficos y a la demanda académica y asistencial.








**Objetivo:** determinar la frecuencia de síntomas depresivos o ansiosos y factores asociados en estudiantes de especialidades médico-quirúrgicas.

**Métodos:** estudio transversal que incluyó residentes de especialidades médico-quirúrgicas de una universidad de Medellín en 2021. Se aplicaron tres instrumentos: encuesta sociodemográfica y clínica, el inventario de ansiedad de Beck y el inventario de depresión de Beck-II. Se utilizó la prueba chi cuadrado o Fisher para explorar asociaciones, se estimaron razones de prevalencia (RP) con intervalos de confianza del 95% y análisis multivariado por regresión binomial.

**Resultados:** se incluyeron 80 residentes, de los cuales, el 57,5% eran mujeres; la mediana de edad fue 28 (27 - 30 años); 17,5% tenían algún antecedente personal y el 33,8% tenía un antecedente familiar de enfermedad mental; 72,5% consumían alcohol; 40% presentaron síntomas depresivos, y 11,3% sintomatología ansiosa y depresiva. Los factores asociados a síntomas depresivos fueron: maltrato, jornada laboral extensa y alteración del sueño. Este último fue el único factor que permaneció asociado en el análisis multivariado (RP 8,7; IC 95% 1,2 - 63,2; p = 0,03). La variable asociada con síntomas ansiosos fue el maltrato (RP 4,2; IC 95% 1,2 - 15,7; p = 0,02).

**Conclusión:** se encontró mayor prevalencia de sintomatología depresiva que ansiosa, contrario a lo esperado; las variables asociadas a sintomatología depresiva o ansiosa son similares a lo reportado previamente.

# Anxiety and Depression Symptoms and Associated Factors Among Medical-Surgical Specialty Students at a University: A Descriptive Study

Carmenza Ricardo-Ramírez<sup>1</sup> , María Camila Bedoya-Zapata<sup>2</sup> ,  
 Valeria Piedrahita-Villada<sup>2</sup> , Juan Pablo Zapata-Rodríguez<sup>2</sup> , Santiago Zapata-Loaiza<sup>2</sup> ,  
 Matilde Ligia Álvarez-Gómez<sup>3</sup> , Libia María Rodríguez-Padilla<sup>4</sup> 

<sup>1</sup> Psychiatry Department, School of Medicine, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

<sup>2</sup> Research Seedbed Student, School of Medicine, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

<sup>3</sup> School of Nursing, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

<sup>4</sup> School of Nursing, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.

## ARTICLE INFORMATION

### Keywords

Anxiety;  
 Depression;  
 Internship and Residency;  
 Risk Factors

**Received:** December 2, 2022

**Accepted:** April 21, 2023

### Correspondence:

Carmenza Ricardo-Ramírez. Department of Psychiatry, Universidad Pontificia Bolivariana. Carrera 72 a 78 B 50, Medellín, Colombia. Telephone: +57 3006119813 [carmenza.ricardo@upb.edu.co](mailto:carmenza.ricardo@upb.edu.co)

**How to cite:** Ricardo-Ramírez C, Bedoya-Zapata MC, Piedrahita-Villada V, Zapata-Rodríguez JP, Zapata-Loaiza S, Álvarez-Gómez ML, et al. Anxiety and Depression Symptoms and Associated Factors Among Medical-Surgical Specialty Students at a University: A Descriptive Study. *Iatreia* [Internet]. 2024 Apr-Jun;37(2):152-162. <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.223>



Copyright: © 2024  
 Universidad de Antioquia.

## ABSTRACT

**Introduction:** Medical residents commonly experience depressive and anxiety symptoms at higher rates compared to the general population. These symptoms have been associated with various sociodemographic risk factors as well as academic and healthcare demands.

**Objective:** To determine the frequency of depressive or anxiety symptoms and associated factors among medical-surgical specialty students.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted in 2021, involving residents in medical-surgical specialties at a university in Medellín. Participants provided informed consent to participate. Three instruments were used: a sociodemographic and clinical survey, the Beck Anxiety Inventory, and the Beck Depression Inventory-II. Chi-square or Fisher's exact tests were used to explore associations, and prevalence ratios (PR) with 95% confidence intervals were estimated. Multivariate analysis using binomial regression was also performed.

**Results:** The study included 80 residents, of whom 57.5% were female. The median age was 28 (27-30 years). 17.5% had a personal history of mental illness, and 33.8% had a family history of mental illness. 72.5% consumed alcohol. 40% had depressive symptoms, and 11.3% had both anxiety and depressive symptoms. Factors associated with depressive symptoms were mistreatment, long working hours, and sleep disturbances. In the multivariate analysis, only sleep disturbance remained significantly associated (PR 8.7; 95% CI 1.2-63.2;  $p = 0.03$ ). The variable associated with anxiety symptoms was mistreatment (PR 4.2; 95% CI 1.2-15.7;  $p = 0.02$ ).

**Conclusion:** A higher prevalence of depressive symptoms, contrary to expectations, was found compared to anxiety symptoms. The variables associated with depressive or anxiety symptoms were consistent with previous reports.

## INTRODUCCIÓN

En el mundo se ha reportado frecuencia alta de trastornos psiquiátricos en la población adulta; la depresión y la ansiedad son las más prevalentes. Estos trastornos son causa importante de discapacidad, en cuanto a la pérdida de años de vida saludables (1), por lo que se les considera problemas de salud pública. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la prevalencia mundial del trastorno depresivo es de 4,4% (2) y la de los trastornos de ansiedad, es de 3,6% (2). En Colombia estas cifras son similares y se calcula que el 4,7% de la población padece depresión, mientras que el 5,8% ansiedad (3).

En la población estudiantil universitaria entre los 18 y 24 años, hasta el 41,9% presentan diferentes trastornos mentales que afectan muchos aspectos, incluido el académico. Se ha observado un predominio de síntomas de depresión y ansiedad, especialmente en estudiantes de residencia médica. Además, en estudiantes de pregrado de medicina o de residencia, se han encontrado factores de riesgo para depresión y ansiedad tales como: el sexo femenino, la presión académica y las dificultades económicas (1,4–7).

Los médicos residentes experimentan respecto a la población general, mayor frecuencia de depresión y síntomas depresivos (entre 25 - 79,6%), así como ansiedad y síntomas ansiosos (entre 39 - 69,9%) (8). Lo anterior a raíz de factores como la especialidad médica, el año de residencia que cursan, el sexo y la escala de evaluación que se emplee (6,9).

Varios factores de riesgo se han asociado a estas sintomatologías en estudiantes de residencias médico-quirúrgicas, entre los que se encuentran: los antecedentes personales de trastornos mentales, el uso de sustancias psicoactivas, el estado civil, los conflictos interpersonales, la carga financiera, el semestre en el cual se encuentra el estudiante, la alta demanda académica, los logros académicos y la propia especialidad a la que pertenezca (9–11).

El objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia de la sintomatología depresiva y ansiosa, y los factores asociados en residentes de especialidades médico-quirúrgicas en una universidad de Medellín.

## MÉTODOS

Estudio observacional de tipo transversal analítico, en el que se evaluó toda la población de residentes de especialidades médico-quirúrgicas de una institución privada de Medellín, la cual cumplió con los criterios de elegibilidad. Se incluyó a estudiantes de cualquier especialidad médico-quirúrgica, quienes estuvieran en la segunda parte del primer año de residencia o en el segundo, tercero o cuarto año de residencia durante el semestre 2021-I y que aceptaron participar de la investigación mediante consentimiento informado. Se excluyó a quienes diligenciaron mal o de forma incompleta la información solicitada en las encuestas.

Una vez se obtuvo el aval por parte de las directivas de la institución, se realizó una prueba piloto con el fin de evaluar la encuesta y realizar los ajustes pertinentes, antes de la aplicación a todos los posibles participantes. La encuesta fue autoadministrada y anónima e indagó sobre las siguientes variables obtenidas mediante las respuestas de los participantes:

- I. Características sociodemográficas, epidemiológicas y clínicas: edad, sexo, estado civil, estrato socioeconómico, tipo de familia, presencia de hijos, recursos económicos y financiación de la residencia, año de residencia, especialidad médico quirúrgica, antecedentes personales y familiares de depresión y ansiedad, consumo de sustancias psicoactivas, consumo de alcohol, consumo de cigarrillo, uso de medicamentos (opioides, antidepresivos, ansiolíticos, estabilizadores del estado de ánimo, entre otros) y factores reportados como asociados al desarrollo de sintomatología depresiva y ansiosa (jornada de trabajo, alteraciones del sueño y cualquier tipo de maltrato recibido en la residencia). La variable del año de residencia se

transformó en etapa de residencia, así: primer año = inicio, segundo año = intermedio, y tercer o cuarto año = final.

- II. La escala de síntomas de ansiedad (Inventario de Ansiedad de Beck, BAI, por sus siglas en inglés): un puntaje >16 en esta escala se consideró como presencia de síntomas de ansiedad (12).
- III. La escala de síntomas de depresión (Inventario de Depresión de Beck-II, BDI-II, por sus siglas en inglés). Los puntajes obtenidos permitieron clasificar la gravedad de los síntomas de depresión en: algún síntoma depresivo (0 - 13 puntos), leve (14 - 19 puntos), moderada (20 - 28 puntos) y grave (29 - 63 puntos) (11).

La información recolectada se ingresó en un formulario electrónico diseñado en Excel con campos validados que restringían el ingreso de valores, para evitar errores en el proceso de digitación de los datos.

### **Análisis estadístico**

Las variables cualitativas se expresaron mediante frecuencias absolutas y relativas, y las cuantitativas utilizando la mediana con el respectivo rango intercuartílico (RIC), dado el no cumplimiento del supuesto de normalidad. Para comparar las diferentes variables cualitativas entre estudiantes con o sin síntomas depresivos o ansiosos, se utilizó la prueba chi cuadrado o la prueba Fisher en el caso de frecuencias esperadas inferiores a cinco.

Para estimar la magnitud de asociación entre los factores y los síntomas depresivos o ansiosos, se estimaron las razones de prevalencia (RP) y sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC95%). Para ajustar los resultados según posibles variables de confusión, se realizó una regresión binomial multivariada, en la que se ingresaron solo aquellas variables que en el análisis bivariado mostraron un valor menor de  $p < 0,25$ . Todos los datos fueron procesados en el paquete estadístico IBM SPSS versión 25.

### **Consideraciones éticas**

Este estudio fue realizado respetando los principios éticos estipulados en la declaración de Helsinki (enmienda del 2013). Se clasificó como una investigación de riesgo mínimo para los participantes, según la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia al indagar sobre aspectos sensitivos. Se solicitó aval por parte del Comité de Ética de la institución, así como el consentimiento informado del participante.

## **RESULTADOS**

Se proyectó que participaran 113 residentes de diferentes especialidades médico-quirúrgicas. De estos, 82 accedieron a participar, pero dos fueron excluidos por mal diligenciamiento de la encuesta, para una muestra final de 80 residentes. De los encuestados, 46 (57,5%) eran mujeres, la mediana de edad fue 28 (RIC:27 - 30 años), 57 (71,2%) de los residentes pertenecían a los estratos socioeconómicos 4 y 5 (Tabla 1). 32 residentes (40%) presentaron síntomas de depresión en diferente grado de gravedad, y 9 (11,3%) síntomas de ansiedad (Figura 1). Estos nueve pacientes que tenían síntomas de ansiedad también tenían síntomas depresivos. Por otro lado, la frecuencia de los síntomas ansiosos fue muy similar al inicio (11,1%), al intermedio (13,3%) y al final de la residencia (8,7%),  $p = 0,869$ . De igual manera, la frecuencia de los síntomas depresivos fue similar en todos los momentos de la residencia inicio:40,7%, intermedio: 36,7%, final: 43,5%,  $p = 0,878$ .

**Tabla 1. Antecedentes sociodemográficos en residentes de especialidades médico-quirúrgicas**

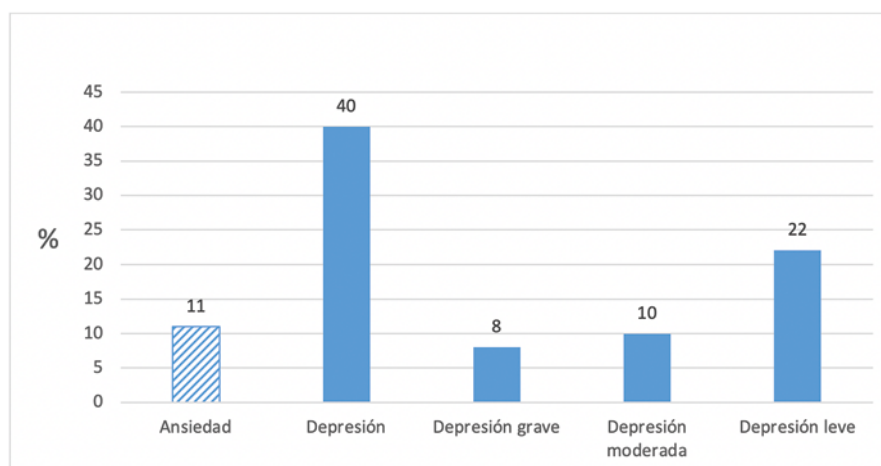
Características	N=80 (%n)
Sexo femenino	46 (57,5)
Edad (años) *	28 (27 - 30)
Estado civil	
Soltero	63 (78,8)
Casado	10 (12,5)
Unión libre	7 (8,8)
Con hijos	7 (8,9)
Tipo de familia	
Nuclear	66 (82,5)
Extensa	7 (8,8)
Ampliada	4 (5,0)
Otro †	3 (3,8)
Estrato socioeconómico	
3	4 (5,0)
4	23 (28,7)
5	34 (42,5)
6	19 (23,8)
Financiación de estudios	
Familiar primer grado	36 (45,0)
Autofinanciación	15 (18,8)
Bancaria	17 (21,3)
Otras ‡	9 (11,3)
Especialidad a la que pertenece	
Medicina interna	14 (17,7)
Ginecología y obstetricia	10 (12,7)
Ortopedia	8 (10,1)
Pediatria	8 (10,1)
Anestesia	6 (7,6)
Dermatología	6 (7,6)
Psiquiatria	6 (7,6)
Oftalmología	5 (6,3)
Medicina actividad física y el deporte	5 (6,3)
Cirugía general	4 (5,0)
Dolor y cuidado paliativos	4 (5,0)
Radiología	3 (3,8)

\* Mediana con rango intercuartílico

† Otro (unipersonal, monoparental)

‡ Otras fuentes (ICETEX, Fondos Sapiencia)

Fuente: creación propia



**Figura 1. Frecuencia de síntomas de ansiedad y de síntomas depresivos en 80 residentes de especialidades médico-quirúrgicas**

Fuente: creación propia

En cuanto a los antecedentes, 14 (17,5%) de los participantes tenía un antecedente personal de enfermedad mental, principalmente de depresión y ansiedad; 58 (72,5%) consumían alcohol; 56 (70,0%) presentaron alteraciones en la duración del sueño; 23 (28,7%) refirieron maltrato; el acoso verbal, 19 (86,2%), fue el maltrato más frecuente, seguido del acoso escolar 7 (30,4%) (Tabla 2).

**Tabla 2. Antecedentes clínicos y epidemiológicos**

Características	(%n/N)
Antecedente de enfermedad mental	14/80 (17,5)
Tipo de enfermedad mental*	
Ansiedad	10/80 (12,5)
Depresión	4/80 (5,0)
TDAH	2/80 (2,5)
TAB	1/80 (1,25)
Insomnio	1/80 (1,25)
Trastorno por atracones	1/80 (1,25)
Disfunción ejecutiva	1/80 (1,25)
Medicamentos psiquiátricos	18/80 (22,5)
Prescrito por:	
Especialista	16/18 (88,9)
Automedicación	2/18 (11,1)
Antecedente familiar de enfermedad mental	27/80 (33,8)
Consumo de alcohol	58/80 (72,5)
Consumo de cigarrillo	4/80 (5,0)
Diagnóstico de enfermedad general	24/80 (30,0)
Medicamentos para enfermedad general	13/24 (54,2)
Prescrito por:	
Especialista	11/13(84,6)
Médico general	1/13(7,7)
No reportó	1/13(7,7)
Jornada extensa	65/80 (81,3)

**Tabla 2. Antecedentes clínicos y epidemiológicos (continuación)**

Características	(%n/N)
Alteración del sueño	56/80 (70)
Aumento	16/56 (28,6)
Disminución	40/56 (71,4)
Sueño reparador	37/80 (46,3)
Maltrato	23/80 (28,7)
Tipo de maltrato	
Acoso verbal	19/23 (82,6)
Acoso escolar	7/23 (30,4)
Abuso de tiempo	1/23 (4,3)
Acoso sexual	1/23 (4,3)
Acoso emocional	1/23 (4,3)
Acoso psicológico	1/23(4,3)

\* Algunos participantes tenían varias comorbilidades psiquiátricas.

TDAH: Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad

TAB: Trastorno Afectivo Bipolar

Fuente: creación propia

Los factores asociados a la sintomatología depresiva fueron: jornada extensa, alteración del sueño y maltrato. Aunque en el análisis multivariado, el único factor que permaneció fue la alteración del sueño (RP 8,7; IC 95% 1,2 - 63,2;  $p = 0,03$ ) (Tabla 3). Con respecto a los factores relacionados a los síntomas de ansiedad, se observó una asociación estadísticamente significativa con el maltrato, aún en presencia de otras variables (RP 4,2; IC 95% 1,2 - 15,7;  $p = 0,02$ ) (Tabla 4).

**Tabla 3. Factores sociodemográficos y clínicos y su relación con los síntomas depresivos**

Factores	Síntomas depresivos			Análisis bivariado		Análisis multivariado	
	n	Sí (%n)	No (%n)	RP (IC 95%)	Valor p	RP (IC 95%)	Valor p
<b>Sexo</b>							
Masculino	34	12 (35.3)	22 (64.7)	0.8 (0.5 - 1.4)	0.46		
Femenino	46	20 (43.5)	26 (56.5)				
<b>Antecedente familiar enfermedad mental</b>							
Sí	27	13 (48.1)	14 (51.9)	1.3 (0.7 - 2.2)	0.28		
No	53	19 (35.8)	34 (64.2)				
<b>Hijos</b>							
Sí	7	3 (42.9)	4 (57.1)	1.1 (0.4 - 2.6)	0.87		
No	73	29 (39.7)	44 (60.3)				
<b>Jornada extensa</b>							
Sí	65	31 (47.7)	34 (52.3)	7,2 (1.1 - 48.3)	0.003	2,2 (0.4 - 11.4)	0.34
No	15	1 (6.7)	14 (93.3)				
<b>Alteración sueño</b>							
Sí	56	31 (55.4)	25 (44.6)	13.3 (1.9 - 91.8)	<0.001	8.7 (1.2 - 63.2)	0.03
No	24	1 (4.2)	23 (95.8)				
<b>Maltrato</b>							
Sí	23	14 (60.9)	9 (39.1)	1.9 (1.2 - 3.2)	0.016	1.3 (0.8 - 2.1)	
No	57	18 (31.6)	39 (68.4)				0.15

Fuente: creación propia

**Tabla 4. Factores sociodemográficos y clínicos y su relación con los síntomas ansiosos**

Factores	Síntomas ansiedad		Análisis bivariado		Análisis multivariado		
	n	Sí (%n)	No (%n)	RP (IC 95%)	Valor p	RP (IC 95%)	Valor p
<b>Sexo</b>							
Masculino	34	2 (5.9)	32 (94.1)				
Femenino	46	7 (15.2)	39 (84.8)	0.4 (0.9- 1.7)	0.19	0.5 (0.1-2.1)	0.39
<b>Antecedente familiar enfermedad mental</b>							
Sí	27	6 (22.2)	21 (77.8)				
No	53	3 (5.7)	50 (94.3)	3.9 (1.0-14.4)	0.02	3.5 (1.1-11.9)	0.04
<b>Hijos</b>							
Sí	7	1 (14.3)	6 (85.7)				
No	73	8 (11.0)	65 (89.0)	1.3 (0.2-8.9)	0.8		
<b>Jornada extensa</b>							
Sí	65	8 (12.3)	57 (87.7)				
No	15	1 (6.7)	14 (93.3)	1.8 (0.2- 13.6)	0.5		
<b>Alteración sueño</b>							
Sí	56	8 (14.3)	48 (85.7)				
No	24	1 (4.2)	23 (95.8)	3.4 (0.4 -25.9)	0.2	1.9 (0.2 -15.1)	0.54
<b>Maltrato</b>							
Sí	23	6 (26.1)	17 (73.9)				
No	57	3 (5.3)	54 (94.7)	4.9 (1.3 -18.2)	0.01	4.2 (1.2-15.7)	0.02

Fuente: creación propia

Cuando se evaluaron solo los resultados de los residentes que no tenían antecedente de enfermedad mental (n=66), se observó el mismo comportamiento. Los factores asociados a síntomas depresivos fueron: jornada extensa (RP: 11,6; IC95% 0,8 – 178,3, p=0,003), alteración del sueño (RP:11,5; IC95% 1,7 – 79,7, p < 0,0001) y sufrir maltrato (RP:2,0; IC95%: 1,1 – 3,7). En cuanto a los síntomas ansiosos, el único factor que mostró una tendencia de asociación fue el maltrato (RP: 5,1; IC 95%: 0,94 – 27,8; p=0,073).

## DISCUSIÓN

El entrenamiento de los médicos residentes es un periodo durante el cual el estrés y los problemas emocionales se incrementan y pueden producir un impacto negativo en su funcionamiento cognitivo. Los resultados obtenidos en este estudio permiten tener una aproximación a la situación de salud mental en cuanto a sintomatología de ansiedad y depresión en residentes de diferentes especialidades médico-quirúrgicas. En nuestro medio, la evidencia es escasa sobre esta problemática.

En el presente estudio, en los estudiantes residentes de medicina, comparados con población general, se encontró mayor frecuencia de sintomatología ansiosa y depresiva (8). Además, se observó una mayor frecuencia de síntomas depresivos que ansiosos, lo cual es similar a otros estudios en los que se han reportado prevalencias entre 19% y 43,2%. Resultados heterogéneos que pudieran explicarse, en alguna medida, por las diferentes escalas utilizadas para la medición de los síntomas o por el periodo académico que cursaban los residentes. Por otra parte, se ha reportado que la prevalencia se incrementa a medida que avanza la residencia (5,6,8,12,13), sin embargo, en nuestro estudio no se observó este comportamiento.



En cuanto a la gravedad de los síntomas de depresión, la forma leve fue la más frecuente, seguida de moderada y grave, similar a Ahmed I *et al.*, quienes reportaron 27,3% con síntomas leves, 10,1% moderados y graves 1,3% (14), y contrario a Olum R *et al.*, quienes observaron un predominio de síntomas depresivos moderados en su población (15).

La percepción de alteraciones en el sueño fue el único factor que permaneció asociado a la sintomatología depresiva, lo que es similar a otros reportes en los que se evaluaron problemas para dormir, tanto en disminución de la cantidad de horas (63,49%) como en exceso de las mismas (44,44%) (1,11). Aunque la jornada extensa y el maltrato no permanecieron asociados a estos síntomas depresivos después del análisis multivariado, hay evidencia de que estos factores se asocian tanto a síntomas depresivos como ansiosos (5).

La frecuencia de sintomatología ansiosa fue menor que la depresiva, lo que es semejante a otras investigaciones que reportaron resultados más altos de niveles de estrés psicológico, *burnout* y síntomas ansiosos (3,5,8), pero difiere del estudio de Aguirre-Hernández R *et al.*, quienes reportan mayor prevalencia de ansiedad (59,1%) que de síntomas depresivos (32,3%) (16).

Adicionalmente, en nuestro estudio se observó que todos los residentes con síntomas ansiosos padecían también de síntomas depresivos, acorde a estudios previos donde los síntomas de ansiedad se han correlacionado o se han asociado con la presencia de sintomatología depresiva (14,17).

Un porcentaje considerable de los participantes tenía antecedentes de enfermedad mental (17,5%), por lo cual, se realizó un análisis *a posteriori* en el subgrupo de residentes sin este antecedente para analizar si la exclusión de los residentes con diagnóstico de alguna enfermedad mental pudiera afectar los resultados obtenidos. En este subgrupo se obtuvo los mismos resultados que en la totalidad de la muestra. A pesar de la reducción en el tamaño de esta, se corrobora que lo observado puede deberse a factores inherentes al momento de la residencia médica que se pretendió captar.

En nuestro estudio, los residentes que percibieron maltrato fueron quienes presentaron más síntomas de ansiedad, similar a otros trabajos donde el maltrato entre colegas y el abuso, acompañado de otros factores como las jornadas largas y la alta carga de trabajo, la exposición al sufrimiento de los pacientes, han sido asociados a esta sintomatología. Además, la presión académica, la baja remuneración y aspectos personales como la edad, el sexo, las experiencias vividas y la relación familiar se han relacionado a sintomatología depresiva (5,11,12,18).

Un aspecto importante para considerar es que el presente estudio fue realizado durante el segundo año de la pandemia COVID-19, lo cual limitó el reclutamiento de la muestra por las dificultades para acceder a varios sitios de práctica donde se encontraban los residentes. Sin embargo, se logró captar a un 72,5% de los posibles participantes. Adicionalmente, aunque los investigadores realizaron varias estrategias para la captación de la muestra, algunas especialidades no quedaron representadas en este grupo de residentes. Lo anterior limita la generalización de los hallazgos y no permite establecer la relación entre el tipo de especialidad y los síntomas de depresión y ansiedad.

De igual manera, el hecho de estar en un periodo de pandemia debe considerarse en la interpretación de los resultados, ya que esto pudo haber influido en los síntomas depresivos y ansiosos manifestados por los residentes.

Una de las fortalezas de nuestro trabajo es que estudió una población poco explorada según el rastreo bibliográfico que realizamos. Además, los hallazgos cobran importancia porque un diagnóstico y abordaje precoz de los médicos residentes redundan en el beneficio personal de los estudiantes y en la asistencia a los pacientes, al disminuir el potencial de los errores médicos y mejorar el cuidado y la seguridad del paciente.

## CONCLUSIONES

En este grupo de estudiantes de residencia, se observó una mayor frecuencia de síntomas de depresión y ansiedad durante su proceso formativo en comparación a la población general, lo que concuerda con lo observado a nivel internacional. Se hace necesario que los programas de especialidades médicas de nuestro medio desarrollen estrategias que impacten positivamente en la salud mental de sus estudiantes. Así mismo, es importante abordar los temas relacionados con los aspectos psicológicos para disminuir el riesgo de desarrollar trastornos mentales mayores.

## AGRADECIMIENTOS

A los médicos residentes quienes colaboraron gentilmente y a los sitios de rotación que otorgaron el tiempo y el espacio para aplicar las encuestas.

## FINANCIACIÓN

Este estudio fue financiado en parte por la Universidad Pontificia Bolivariana.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS

1. Martínez-Martínez MC, Muñoz-Zurita G, Rojas-Valderrama K, Sánchez-Hernández JA. Prevalence of depressive symptoms of undergraduate medicine students from Puebla, Mexico. *Aten Fam* [Internet]. 2016;23(4):145–9. <https://doi.org/10.1016/j.af.2016.10.004>
2. Organización Mundial de la Salud. Depresión y otros trastornos mentales comunes [Internet]. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2017. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34006/PAHONMH17005-spa.pdf>
3. Alonso J, Liu Z, Evans-Lacko S, Sadikova E, Sampson N, Chatterji S, et al. Treatment gap for anxiety disorders is global: Results of the World Mental Health Surveys in 21 countries. *Depress Anxiety* [Internet]. 2018;35(3):195–208. <https://doi.org/10.1002/da.22711>
4. Hakami R. Prevalence of psychological distress among undergraduate students at Jazan University: A cross-sectional study. *Saudi J Med Med Sci* [Internet]. 2018;6(2):82. [https://doi.org/10.4103/sjmms.sjmms\\_73\\_17](https://doi.org/10.4103/sjmms.sjmms_73_17)
5. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Acad Med* [Internet]. 2006;81(4):354–73. <https://doi.org/10.1097/00001888-200604000-00009>
6. Mata DA, Ramos MA, Bansal N, Khan R, Guille C, Di Angelantonio E, et al. Prevalence of Depression and Depressive Symptoms Among Resident Physicians. *JAMA* [Internet]. 2015;314(22):2373. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.15845>
7. Rotenstein LS, Ramos MA, Torre M, Bradley Segal J, Peluso MJ, Guille C, et al. Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students a systematic review and meta-analysis. *JAMA - J Am Med Assoc* [Internet]. 2016;316(21):2214–36. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.17324>
8. Jiménez-López JL, Arenas-Osuna J, Angeles-Garay U. Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2015;53(1):20–8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im151d.pdf>

9. Lin DT, Liebert CA, Esquivel MM, Tran J, Lau JN, Greco RS, et al. Prevalence and predictors of depression among general surgery residents. *Am J Surg* [Internet]. 2017;213(2):313–7. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2016.10.017>
10. Jiménez-López JL, Arenas-Osuna J, Angeles-Garay UÁ. Diferencias entre síntomas de depresión y trastorno depresivo en médicos residentes. *Salud(i)Ciencia* [Internet]. 2016;22(3):279–81. Disponible en: <https://www.siicsalud.com/dato/sic/223/152635.pdf>
11. Montiel-Jarquín ÁJ, Torres-Castillo ME, Herrera-Velasco MG, Ahumada-Sánchez ÓO, Barragán-Hervella RG, García-Villaseñor A, et al. Current state of depression and anxiety in residents of Orthopedics and Traumatology in a Third Level Medical Facility. *Educ Medica* [Internet]. 2015;16(2):116–25. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2015.09.006>
12. Martínez-Lanz P, Medina-Mora ME, Rivera E. Adicciones, depresión y estrés en médicos residentes. *Rev Fac Med* [Internet]. 2005;48(5):191–97. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2005/un055f.pdf>
13. Pasqualucci PL, Luccas L, Damaso M, Hirschfeld Danila A, Fatori D, Neto FL, et al. Prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in medical residents of a Brazilian academic health system. *BMC Med Educ* [Internet]. 2019;19(1):193. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1621-z>
14. Ahmed I, Banu H, Al-Fageer R, Al-Suwaidi R. Cognitive emotions: Depression and anxiety in medical students and staff. *J Crit Care* [Internet]. 2009;24(3) <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2009.06.003>
15. Olum R, Nakwagala FN, Odokonyero R. Prevalence and factors associated with depression among medical students at Makerere university, Uganda. *Adv Med Educ Pract* [Internet]. 2020;11:853–60. <https://doi.org/10.2147/amep.s278841>
16. Aguirre-Hernández R, López-Flores JF, Flores-Flores RC. Prevalencia de la ansiedad y depresión de médicos residentes de especialidades médicas. *Rev Fuente - Univ Auton Nayarit* [Internet]. 2011;3(8):1–6. Disponible en: <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/03-08/5.pdf>
17. Talih F, Warakian R, Ajaltouni J, Shehab AA, Tamim H. Correlates of Depression and Burnout among Residents in a Lebanese Academic Medical Center: A Cross-Sectional Study. *Acad Psychiatry* [Internet]. 2016;40(1):38–45. <https://doi.org/10.1007/s40596-015-0400-3>
18. Sanfilippo F, Noto A, Foresta G, Santonocito C, Palumbo GJ, Arcadipane A, et al. Incidence and Factors Associated with Burnout in Anesthesiology: A Systematic Review. *Biomed Res Int* [Internet]. 2017:1–10. <https://doi.org/10.1155/2017/8648925>