

## Depresión, ansiedad y burnout y su asociación con ideación de deserción académica en médicos residentes

### *Depression, Anxiety, and Burnout, Their Association with Academic Dropout Ideation in Medical Residents*

Víctor Manuel Camarillo-Nava,\* Elizabeth López-Rojas,\* Sandra Hernández-Cid de León,\* Carlos Iván Gutiérrez-Muñoz,\*\* José Elpidio Andrade-Pineda,\*\*\* Gustavo David Quiroz-Cortés,\* Danae Pérez-López\*\*\*\*

#### Resumen

**Objetivo:** analizar la asociación entre la depresión, ansiedad y burnout con el riesgo de deserción e ideación de deserción académica en médicos residentes. **Métodos:** estudio transversal con una muestra de 200 médicos residentes en la Ciudad de México. Se aplicaron las escalas de Maslach, Beck y Hamilton para evaluar burnout, depresión y ansiedad, respectivamente. La variable principal fue la deserción académica. El análisis estadístico abarcó métodos descriptivos e inferenciales; el riesgo se evaluó mediante odds ratio (OR). Se emplearon modelos multivariados para explorar asociaciones, considerando significancia estadística con  $p < 0.05$ . **Resultados:** la frecuencia de depresión, ansiedad y burnout fue de 17% ( $n = 34$ ), 26.5% ( $n = 53$ ) y 19.5% ( $n = 39$ ) respectivamente. La presencia de depresión se asoció con un aumento en la deserción y la ideación de deserción de hasta cuatro y seis veces más respectivamente ( $OR = 4.04$ , IC 95% 1.41 – 11.5,  $p = 0.006$ ,  $OR = 6.5$ , IC 95% 2.9 – 14.6,  $p = 0.000$ ). La ansiedad no mostró asociación con la deserción ( $OR = 1.02$ , IC 95% 0.26 – 4.01,  $p = 0.967$ ). La presencia de burnout incrementó el riesgo dos veces más ( $OR = 2.2$ , IC 95% 1.07 – 4.52,  $p = 0.001$ ). En el análisis múltiple la depresión aumentó hasta cuatro veces el riesgo de deserción académica. **Conclusión:** la presencia de depresión fue el trastorno más relacionado con la deserción y la ideación de deserción académica. Es necesario establecer programas de prevención y detección en las sedes de residencias médicas.

**Palabras clave:** ansiedad, depresión, síndrome de burnout, deserción académica, residencia médica.

\*Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Norte del Distrito Federal/ Delegación Norte del Distrito Federal/IMSS, Ciudad de México, México.

\*\*Unidad de Medicina Familiar No. 20-Vallejo, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México, México.

\*\*\*Unidad de Medicina Familiar No. 2, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México, México.

\*\*\*\*Unidad de Medicina Familiar No. 35, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México, México.

Recibido: 03/10/2023

Aceptado: 29/01/2024

Correspondencia:  
Danae Pérez-López  
pdanae07@gmail.com

Sugerencia de citación: Camarillo-Nava VM, López-Rojas E, Hernández-Cid de León S, Gutiérrez-Muñoz CI, Andrade-Pineda JE, Quiroz-Cortés GD, Pérez-López D. Depresión, ansiedad y burnout, y su asociación con ideación de deserción académica en médicos residentes. *Aten Fam.* 2024;25(2): 92-101. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.287953>

Este es un artículo open access bajo la licencia cc by-nc-nd (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Summary

**Objective:** to analyze the association between depression, anxiety, and burnout with the risk of academic desertion, and ideation of academic desertion in medical residents. **Methods:** Cross-sectional study with a sample of 200 medical residents in Mexico City. Maslach, Beck, and Hamilton scales were used to assess burnout, depression, and anxiety, respectively. The main variable was academic desertion. Statistical analysis included descriptive and inferential methods; risk was assessed by odds ratio (OR). Multivariate models were used to explore associations, with statistical significance considered at  $p < 0.05$ . **Results:** The frequency of depression, anxiety, and burnout was 17% ( $n=34$ ), 26.5% ( $n=53$ ), and 19.5% ( $n=39$ ), respectively. The presence of depression was associated with up to a fourfold and sixfold increase in desertion and desertion ideation, respectively (OR= 4.04, 95% CI 1.41 - 11.5,  $p=0.006$ , OR 6.5, 95% CI 2.9 - 14.6,  $p=0.000$ ). Anxiety showed no association with turnover (OR= 1.02, 95% CI 0.26 - 4.01,  $p=0.967$ ). The presence of burnout doubled the risk (OR= 2.2, 95% CI 1.07 - 4.52,  $p=0.001$ ). In the multiple analysis, depression increased the risk of dropping out up to fourfold. **Conclusion:** The presence of depression was the disorder most associated with dropout and dropout ideation. It is necessary to establish prevention, and detection programs at medical residency sites.

**Keywords:** Anxiety; Depression; Burnout Syndrome; Academic Dropout; Medical Residency.

## Introducción

El término “trastorno mental” carece de una definición operacional consistente que abarque todas las posibilidades re-

lacionadas. Ha sido referencia para una variedad de conceptos, como malestar, descontrol, limitación, incapacidad e irracionalidad; éste impacta directamente en la integridad de quienes los padecen. En 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) señaló que las personas con trastornos mentales graves tienen una esperanza de vida de 10 a 20 años menos que la población general. La depresión es uno de los principales trastornos mundiales y se considera una causa significativa de discapacidad.<sup>1</sup>

Los estudiantes de medicina, en el mundo, presentan una prevalencia más elevada de trastornos mentales en comparación con la población general. La depresión, el síndrome de burnout y la ansiedad ocupan los primeros lugares en cuanto a trastornos mentales,<sup>2-4</sup> estos afectan las funciones cognitivas y el desempeño académico, laboral, social y personal. En el ámbito de la salud, las consecuencias laborales y profesionales pueden ser devastadoras, comprometiendo la efectividad de la atención médica otorgada al paciente y su familia.<sup>5</sup>

Los estudiantes de posgrado en medicina enfrentan un estrés constante derivado de factores educativos, económicos, jurídicos, políticos, culturales e ideológicos. Las obligaciones y responsabilidades varían según el año académico.<sup>6</sup> Para los residentes, la exposición a estrés crónico es inevitable y está vinculada a jornadas laborales extenuantes. Esto resulta en cambios actitudinales negativos, como aislamiento, anhedonia y desinterés por las personas y la vida. Estos elementos contribuyen a la despersonalización en quienes padecen trastornos mentales, disminuyendo el entusiasmo y la motivación para continuar en la residencia médica, lo que puede llevar a la deserción académica.<sup>7-9</sup>

En entornos clínicos, los médicos residentes enfrentan jornadas laborales extenuantes, carencias en la infraestructura hospitalaria y escaso respaldo. Prácticas formativas hostiles propician comportamientos narcisistas. Como resultado, los residentes pueden no reconocer errores o minimizar problemas personales, reduciendo la probabilidad de solicitar ayuda a tiempo. Esto fomenta el desarrollo de burnout y otros trastornos mentales,<sup>10</sup> lo que propicia la deserción y abandono de sus estudios. Aunque la asociación de estos factores con la deserción académica de médicos residentes no se comprende completamente, este estudio busca analizar la relación entre depresión, ansiedad, burnout y el riesgo de deserción e ideación de deserción académica.

## Métodos

Estudio transversal analítico realizado en médicos residentes de diferentes especialidades médicas en una institución de salud de la zona norte de la Ciudad de México. Todos los participantes se encontraban cursando entre el primer y cuarto año de la residencia. Las especialidades incluidas fueron Anestesiología, Cirugía General, Geriátrica, Ginecología, Medicina Física, Medicina Familiar, Medicina Interna, Pediatría, Psiquiatría y Urgencias. Todos los participantes aceptaron y firmaron la carta de consentimiento informado.

Se calculó el tamaño de muestra con la fórmula de proporción, considerando una población de 520 médicos residentes, una frecuencia esperada de deserción de 7.5%, límite de confianza a 5% y nivel de confianza de 99.9%, resultando en una muestra de 197 residentes. Se excluyeron aquellos con diagnóstico previo de patología mental, en confinamiento por COVID-19 o con enfermedades incapacitantes. Se elimi-

naron cuestionarios incompletos o con respuestas incongruentes o patrones de respuesta aleatoria.

Se utilizaron los siguientes instrumentos: el Cuestionario de Maslach para la detección del síndrome de burnout,<sup>11</sup> el cual cuenta con una confiabilidad de alfa de Cronbach de 0.71. Se empleó una versión traducida y validada compuesta por 22 ítems con 7 opciones de respuesta en una escala tipo Likert de 0 a 6 (0: nunca; 1: pocas veces al año o menos; 2: una vez al mes o menos; 3: unas pocas veces al mes o menos; 4: una vez a la semana; 5: pocas veces a la semana; 6: todos los días). La puntuación máxima es de 132 puntos, con un mínimo de 0. Se establecieron puntos de corte dividiendo la puntuación total en tres tercios, el último tercio (más de 88 puntos) con burnout. Los dos primeros tercios (entre 0 y 87 puntos) sin burnout.

El inventario de Beck validado para la detección de la depresión,<sup>12</sup> presenta una confiabilidad con alfa de Cronbach de 0.83. Este instrumento consta de 21 ítems con 4 opciones de respuesta. Las puntuaciones se clasifican de la siguiente manera: 0-13= sin depresión, 14-19= depresión leve, 20-28= depresión moderada y 29-63= depresión severa.

Finalmente se empleó la Escala de Hamilton, validada para la detección de ansiedad y con un alfa de Cronbach de 0.86. Los puntos de corte establecidos fueron: 0-7 sin ansiedad, 8 a 14 ansiedad moderada, y mayor a 25 ansiedad severa.<sup>13</sup> La distribución de los cuestionarios se realizó de manera electrónica mediante la aplicación "Google Forms"<sup>14</sup> y fue enviada a los participantes.

Las variables principales abordadas fueron el historial de deserción, el cual se investigó en las bases de datos de la Coordinación Auxiliar de Educación Institucional y la ideación de deserción,

caracterizada por la intención de abandonar los estudios académicos, expresada a través de una actitud cínica y distante hacia el valor de la educación junto con sentimientos de ineficacia académica.<sup>15,16</sup> La ideación se evaluó mediante la pregunta directa: ¿Has pensado en abandonar tu estudios de residencia? Otras variables consideradas comprendieron edad, género, especialidad, año académico, estado civil, y la presencia de depresión, ansiedad y síndrome de burnout. Este último se definió como el estado de agotamiento físico y emocional ocupacional tras una exposición prolongada a problemas laborales.<sup>17,18</sup> Para definir la depresión, se recurrió al Manual DSM-V que incluye síntomas como estado de ánimo deprimido, interés o placer notablemente disminuido, cambios en peso o apetito, alteraciones en el sueño, agitación o retraso psicomotor, fatiga, sentimientos de inutilidad y dificultades de concentración.<sup>19</sup> En cuanto a la ansiedad, se conceptualizó como una sensación aprensiva, acompañada de síntomas somáticos, pudiendo tornarse patológica al manifestarse como un estado de agitación e inquietud que afecta las actividades habituales.<sup>20</sup>

En el análisis estadístico, se resumieron las variables cualitativas a través de frecuencias y porcentajes, mientras que las variables cuantitativas se describieron mediante medidas de tendencia central y dispersión. La comparación de proporciones de variables cualitativas se llevó a cabo mediante la prueba  $\chi^2$ . Posteriormente, se utilizó la prueba t de Student para la comparación de medias. Se consideró significancia estadística cuando el valor de p fue <0.05. Se realizó un análisis bivariado y modelos múltiples. Para las medidas de asociación se calculó el OR (Odds Ratio). El estudio se apejó a las normas éticas internacionales y se otorgó autorización

por el Comité Local de Investigación y Ética institucional.

## Resultados

Se encuestó a 200 médicos residentes; 58% (n= 116) fue mujer. La edad media fue de 30.1 años ( $\pm$  4.1) con rango de 25 hasta 52 años. La especialidad con más participantes fue Medicina Familiar con 59% (n= 118) del total. El grado académico más frecuente fue primer año con 49.5% (n= 99). 31.5% (n= 63) de los encuestados manifestó haber considerado abandonar sus estudios de residencia médica, mientras que 8.5% (n= 17) informó haber experimentado deserción académica previamente en otras especialidades médicas distintas a la actual. El grado académico en que los alumnos más interrumpieron sus estudios fue el primer año y el principal motivo fue por causas personales, como el agotamiento o el mal manejo de conflictos, la totalidad de datos demográficos y frecuencia de deserción puede observarse en la Tabla 1.

Se identificó a 2% (n= 4) de médicos residentes que experimentó depresión grave, 7.5% (n= 15) con depresión moderada, 7.5% (n= 15) con depresión intermitente y 19.5% (n= 39 residentes) con depresión leve. Aquellos que necesitaron tratamiento debido a su nivel de depresión representó 17% (n= 34), ubicados en los niveles de depresión intermitente, moderada y grave. No se registró ningún médico con un nivel de depresión extrema.

Se observó ansiedad moderada en 14% (n= 28) y ansiedad severa en 12.5% (n= 25). La especialidad médica con mayor frecuencia de ansiedad fue Anestesiología, seguida por Geriatriá. Se observó ansiedad moderada y severa en 29.4% de las mujeres, en comparación con 22.6% de los hombres. El grado académico en el que más frecuentemente se observó ansiedad fue el segundo año.

**Tabla 1. Factores sociodemográficos y frecuencia de deserción en médicos residentes de la zona norte de la Ciudad de México**

Variable	Media	D.E
Edad (en años)	30.1	4.1
	(n)	(%)
<b>Sexo</b>		
Mujer	116	58
Hombre	84	42
<b>Especialidad actual</b>		
Anestesiología	4	2
Cirugía General	14	7
Geriatría	23	11.5
Ginecología y Obstetricia	1	0.5
Medicina Física y Rehabilitación	5	2.5
Medicina Familiar	118	59
Medicina Interna	23	11.5
Pediatría	2	1
Psiquiatría	5	2.5
Urgencias	5	2.5
<b>Año académico que cursa</b>		
Primer	99	49.5
Segundo	47	23.5
Tercer	49	24.5
Cuarto	5	2.5
<b>¿Ha pensado en abandonar la residencia médica?</b>		
No	137	68.5
Sí	63	31.5
<b>¿Ha presentado deserción académica de alguna residencia previamente?</b>		
No	183	91.5
Sí	17	8.5
<b>Grado que cursaba al momento de la deserción</b>		
Primer año	10	5.0
Segundo año	4	2.0
Tercer año	3	1.5
<b>Motivo principal de la deserción</b>		
Causas familiares	2	1.5
Causas personales (depresión, agotamiento, carga laboral, mal manejo de conflictos)	10	5.5
Por causas personales-vocacionales (prefieren otra especialidad/institución)	3	1.5

La prevalencia del síndrome de burnout fue de 19.5% (n= 39). Se observó una mayor proporción en los hombres, con 23.8% (n= 20), en comparación con 16% (n= 18) de las mujeres. La especialidad médica más afectada fue Anestesiología, seguida por Geriatria. El grado académico en el

cual se observó una mayor frecuencia de burnout fue el cuarto año.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de depresión y la edad, sexo o el grado académico. Se encontraron diferencias por área de especialidad médica, en la que Medicina Familiar y Geriatria regis-

**Tabla 2. Análisis bivariado entre el nivel de depresión con las variables de estudio**

Nivel de depresión	Normal (n= 127)	Depresión leve (n= 39)	Depresión intermitente (n= 15)	Depresión moderada (n= 15)	Depresión grave (n= 4)	p
	μ (D.E.)	μ (D.E.)	μ (D.E.)	μ (D.E.)	μ (D.E.)	
Edad (en años)	29.9 (3.8)	29.9 (4.4)	32.4 (6.4)	29.3 (3.2)	29.2 (0.5)	0.222*
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Sexo</b>						
Femenino	70 (35)	25 (12.5)	8 (4)	10 (5)	3 (1.5)	0.717†
Masculino	57 (28.5)	14 (7)	7 (3.5)	5 (2.5)	1 (0.5)	
<b>Especialidad médica</b>						
Anestesiología	1 (0.5)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	1 (0.5)	0.049†
Cirugía General	11 (5.5)	2 (1)	1 (0.5)	0 (0)	0 (0)	
Geriatria	10 (5)	6 (3)	2 (1)	4 (2)	1 (0.5)	
Ginecología/ Obstetricia	1 (0.5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Medicina. Física y Rehabilitación	5 (2.5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Medicina Familiar	78 (39)	21 (10.5)	11 (5.5)	7 (3.5)	1 (0.5)	
Medicina Interna	13 (6.5)	7 (3.5)	1 (0.5)	2 (1)	0 (0)	
Pediatría	1 (0.5)	1 (0.5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
Psiquiatria	4 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.5)	
Urgencias	3 (1.5)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Grado académico</b>						
Primero	64 (32)	19 (9.5)	4 (2)	11 (5.5)	1 (0.5)	0.171†
Segundo	27 (13.5)	12 (6)	4 (2)	2 (1)	2 (1)	
Tercero	34 (17)	6 (3)	7 (3.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	
Cuarto	2 (1)	2 (1)	0 (0)	1 (0.5)	0 (0)	
<b>Han presentado deserción académica</b>						
Ausente	121 (60.5)	35 (17.5)	12 (6)	11 (5.5)	4 (2)	0.019†
Presente	6 (3)	4 (2)	3 (1.5)	4 (2)	0 (0)	
<b>Ideación de deserción</b>						
Ausente	102 (51)	24 (12)	5 (2.5)	3 (1.5)	3 (1.5)	0.000†
Presente	25 (12.5)	15 (7.5)	10 (5)	12 (6)	1 (0.5)	

\*= ANOVA. † =  $\chi^2$ . μ= media.

traron la mayor frecuencia de depresión moderada y grave ( $p=0.049$ ). También se observaron diferencias estadísticas entre la ideación de deserción y la presencia de algún grado de depresión (Tabla 2).

Hasta 16% de los residentes que pensaron en abandonar su residencia

experimentaron ansiedad moderada a severa. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de ansiedad y el sexo, la especialidad médica o el grado académico cursado. Sin embargo, se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el nivel

**Tabla 3. Análisis bivariado entre niveles de ansiedad y variables estudiadas**

	Normal (n= 81)	Ansiedad leve (n= 66)	Ansiedad moderada (n= 28)	Ansiedad severa (n= 25)	P
	$\mu$ (D.E)	$\mu$ (D.E)	$\mu$ (D.E)	$\mu$ (D.E)	
Edad (en años)	29.7 (3.7)	30.1 (3.9)	31.1(6.1)	30.1 (3)	0.419*
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Sexo</b>					
Femenino	41 (35.3)	41 (35.3)	17 (14.7)	17 (14.7)	0.336†
Masculino	40 (47.6)	25 (29.8)	11 (13.1)	8 (9.5)	
<b>Especialidad médica</b>					
Anestesiología	0 (0)	1 (25)	2 (50)	1 (25)	0.242†
Cirugía General	8 (57.1)	4(28.6)	2(14.3)	0 (0)	
Geriatría	3(13)	9(39.1)	5(21.7)	6(26.1)	
Ginecología/ Obstetricia	0 (0)	1 (100)	0 (0)	0 (0)	
Medicina Física y Rehabilitación	4 (80)	1 (20)	0 (0)	0 (0)	
Medicina Familiar	50 (42.4)	37 (31.4)	16 (13.6)	15 (12.7)	
Medicina Interna	8 (34.8)	10 (43.5)	3 (13)	2 (8.7)	
Pediatría	1 (50)	1 (50)	0 (0)	0 (0)	
Psiquiatría	4 (80)	0 (0)	0 (0)	1 (20)	
Urgencias	3 (60)	2 (40)	0 (0)	0 (0)	
<b>Grado académico</b>					
Primero	40 (40.4)	35 (35.4)	15 (15.2)	9 (9.1)	0.550†
Segundo	19 (40.4)	15 (31.9)	5 (10.6)	8 (17)	
Tercero	22 (44.9)	14 (28.6)	6 (12.2)	7 (14.3)	
Cuarto	0 (0)	2 (40)	2 (40)	1 (20)	
<b>Han presentado deserción académica</b>					
Ausente	78(39)	59(29.5)	24(12)	22(11)	0.224†
Presente	3(1.5)	7(3.5)	4(2.0)	3(1.5)	
<b>Ideación de deserción</b>					
Ausente	72(36)	44(22)	10(5)	11(5.5)	0.000†
Presente	9(4.5)	22(11)	18(9)	14(7)	

\*= ANOVA. † =  $\chi^2$ .  $\mu$ = media.

de ansiedad y la intención de deserción de la residencia (Tabla 3).

En el análisis bivariado, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la presencia del síndrome de burnout y la edad, el sexo, la especialidad médica o el grado académico

cursado; sin embargo, se observaron diferencias en cuanto a la ideación de deserción y la ausencia de burnout (Tabla 4).

Se observó una asociación entre la ideación de deserción académica y la depresión, con un OR= 6.5, IC 95%

**Tabla 4. Análisis bivariado entre presencia de burnout y variables de estudio**

Síndrome de burnout	Ausente (n= 161)	Presente (n= 39)	p
	$\mu$ (D.E)	$\mu$ (D.E)	
Edad (en años)	29.8 (3.5)	31.1 (5.8)	0.071*
	n (%)	n (%)	
<b>Sexo</b>			
Femenino	97 (83.6)	19 (16.4)	0.191†
Masculino	64 (76.2)	20 (23.8)	
<b>Especialidad médica</b>			
Anestesiología	2 (50)	2 (50)	0.394†
Cirugía General	12 (85.7)	2 (14.3)	
Geriatría	15 (65.2)	8 (34.8)	
Ginecología/ Obstetricia.	1 (100)	0 (0)	
Medicina Física y Rehabilitación	5 (100)	0 (0)	
Medicina Familiar	99 (83.9)	19 (16.1)	
Medicina Interna	17 (73.9)	6 (26.1)	
Pediatría	2 (100)	0 (0)	
Psiquiatría	4 (80)	1 (20)	
Urgencias	4 (80)	1 (20)	
<b>Grado académico</b>			
Primero	81 (81.8)	18 (18.2)	0.593†
Segundo	39 (83)	8 (17)	
Tercero	38 (77.6)	11 (22.4)	
Cuarto	3 (60)	2 (40)	
<b>Han presentado deserción académica</b>			
Ausente	148(74)	35(17.5)	0.748**
Presente	13(6.5)	4(2)	
<b>Ideación de deserción</b>			
Ausente	116 (58)	21 (10.5)	0.028**
Presente	45 (22.5)	18 (9)	

\* = t de Student. \*\*=  $\chi^2$  de Pearson. † =  $\chi^2$ .

2.9 – 14.6,  $p= 0.000$ ; mientras que la presencia de burnout mostró un  $OR= 2.2$ ,  $IC\ 95\% 1.07 - 4.52$ ,  $p= 0.000$ . Las otras variables principales del estudio no demostraron asociación, como se detalla en la Tabla 5. También se observó una asociación entre la deserción académica y la presencia de depresión, con un  $OR= 4.04$ ,  $IC\ 95\% 1.41 - 11.5$ ,  $p= 0.006$ . Sin embargo, el resto de las variables estudiadas no demostraron asociación con la deserción académica (Tabla 5).

En el modelo de regresión logística, se incluyeron las variables que resultaron significativas en el análisis bivariado. Este modelo logró explicar hasta 22% de la varianza total. La variable que más se asoció con el riesgo de deserción académica fue la depresión, con un  $OR= 3.9$ ,  $IC\ 95\%: 1.12 - 14.0$ ,  $p= 0.033$ . Este trastorno aumentó hasta 3.9 veces más el riesgo de que el médico residente abandonara sus estudios de formación en especialización médica; sin embargo, ninguna otra variable demostró significancia estadística para asociarse con el riesgo de deserción.

### Discusión

El estrés laboral, el tiempo inadecuado de descanso y privación del sueño en estudiantes de medicina son cambios drásticos y suceden en poco tiempo, por lo que los residentes se deben adaptar rápidamente. Las condiciones físicas, ambientales, organizacionales y personales pueden llevar a la deserción académica en los primeros meses de iniciada la especialidad.

Durante el periodo de estudio de nuestra investigación se lograron identificar factores asociados a la ideación de deserción académica como lo fueron: la depresión y la ansiedad con una frecuencia de 36.5% y 59.5%, conocidas como patologías mentales frecuentes en los estudiantes de medicina. Piscoya y cols.,<sup>21</sup> encontraron una prevalencia de ansiedad de 61.8% y de depresión en 22%, además, se identificó en algunos médicos residentes la presencia del síndrome de burnout, lo que es similar a lo encontrado en nuestra investigación en la que la ansiedad es la psicopatología más frecuente.

El sexo femenino suele ser el más afectado y presenta altos índices de deserción,

sin embargo; no se logra asociar con el grado o rendimiento académico. Entre los médicos residentes estudiados, el síndrome de burnout representó hasta 30% de las deserciones.<sup>22,23</sup> similar a lo reportado por Viegras y cols.,<sup>24</sup> en su estudio en alumnos de medicina en Portugal, donde la prevalencia de burnout alcanzó hasta 39.5%.

La literatura reporta que la prevalencia de burnout en estudiantes puede ser más alta, un estudio realizado en 4696 médicos residentes en los Estados Unidos de América, informó síntomas de agotamiento en 45.2% ( $IC\ 95\% 43.6 - 46.8$ ), relacionado a la especialidad médica, la formación en Urología, Neurología, Medicina de Urgencias y Cirugía General se asoció con mayores riesgos relativos ( $RR$ ) de síntomas de agotamiento (rango de  $RR$ , 1.24 a 1.48) en comparación con la formación en Medicina Interna.<sup>25</sup>

Al estudiar los niveles de ansiedad entre las especialidades médicas, se encontró que Anestesiología ( $n= 4$ ) y Geriátrica ( $n= 20$ ) tuvieron residentes con grados más altos de ansiedad; para el año académico primero ( $n= 59$ ) y segundo ( $n= 28$ ). La deserción académica y la ansiedad, no se encontró asociada de manera estadísticamente significativa ( $p= 0.224$ ). Factores como el agotamiento y otros trastornos mentales se han asociado con el deseo de abandonar la residencia.<sup>26</sup>

Por otra parte, Fowler y cols.,<sup>25</sup> encontraron que la especialidad de Medicina Interna ( $F= 4.44$ ,  $p= 0.004$ ) y Neurocirugía ( $F= 4.15$ ,  $p= 0.04$ ), resultaron ser las más afectadas, con una correlación de Pearson positiva entre el agotamiento y optimismo ( $r= -0.39$ ,  $p= 0.001$ ), en dicho estudio las mujeres obtuvieron ( $r= -0.59$ ,  $p= 0.00$ ) puntajes más altos y al comparar a todos los grupos se encontró que se correlacionan de manera negativa.

**Tabla 5. Riesgo de presentar deserción académica o ideación de deserción y depresión, ansiedad, burnout o bajo rendimiento académico en médicos residentes**

Deserción académica	Sig.	OR	IC 95%		Sig.	OR	IC 95%	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior
Presencia de depresión	0.006	4.04	1.41	11.5	0.06	3.7	0.91	15.3
Presencia de ansiedad	0.967	1.02	0.26	4.01	0.60	0.64	0.12	3.28
Presencia de burnout	0.661	1.30	0.40	4.23	0.72	0.77	0.19	3.08
Bajo rendimiento académico	0.478	1.47	0.50	4.34	0.85	1.12	0.30	4.11
<b>Ideación de deserción académica</b>								
Presencia de depresión	0.000	6.5	2.95	14.6	0.007	4.18	1.49	11.7
Presencia de ansiedad	0.230	1.7	0.70	4.18	0.83	0.888	0.29	2.68
Presencia de burnout	0.028	2.2	1.07	4.52	0.62	0.805	0.33	1.92
Bajo rendimiento académico	0.427	0.7	0.39	1.48	0.41	0.70	0.30	1.63

OR= odds ratio. IC95%= Intervalo de confianza al 95%. Sig.= Significancia con  $\chi^2$  de Pearson



En relación con depresión se observó un número mayor de casos en el sexo femenino ( $n= 46$ ; 36.2%) con algún grado de síntomas depresivos, en comparación con el sexo masculino ( $n= 27$ ; 21.25%), los grados académicos afectados más frecuentes fueron: el primero ( $n= 35$ ; 43%) y segundo grado ( $n= 20$ ; 15.74%).

Se observaron diferencias estadísticas entre síntomas depresivos y deserción académica ( $p= 0.019$ ), predominaron en el sexo femenino (60.5%), así mismo, los residentes que tuvieron síntomas depresivos presentaron mayor ideación de deserción ( $p= 0.000$ ) y también el sexo femenino tuvo más ideación de deserción ( $n= 102$ , 51%).

No se encontró evidencia significativa entre deserción y síndrome de burnout en nuestro estudio o asociación entre burnout y la depresión o ansiedad. En contraste, Govêia y cols.,<sup>27</sup> reportaron relación entre agotamiento, despersonalización y ansiedad en residentes de Anestesiología.

En nuestro estudio el principal factor de riesgo para la deserción académica fue la depresión. Este trastorno aumentó hasta cuatro veces más el riesgo de que el médico residente abandone sus estudios de formación en especialización médica. La variable observada más asociada con el riesgo de abandono (o ideación de deserción académica) fue la presencia de depresión ( $p= 0.033$ ), lo que concuerda con lo presentado por Marzouk y cols.,<sup>28</sup> en la que la ansiedad representó 43.6% y 30.5% de depresión, la edad ( $OR= 1,014$ , IC del 95% 1,006 a 1,0023,  $p= 0,001$ ) género femenino de ( $OR= 1,114$ , IC del 95% 1,083 a 1,145,  $p= 0,0001$ ), turnos nocturnos ( $OR= 1,008$ , IC del 95% 1,005 a 1,011,  $p= 0,0001$ ) y los más altos del área quirúrgica con ( $OR= 1,459$ , IC del 95% 1,172 a 1,817,  $p= 0,0001$ ) para residentes de tercer año.

Por su parte Bai y cols.,<sup>29</sup> en un estudio multicéntrico realizado en china con 441 residentes de ocho hospitales; identificaron que 9.9% presentó riesgos de ansiedad importante, ya que los factores asociados fueron un alto nivel de agotamiento y una mala calidad de sueño.

Reyna y cols.,<sup>30</sup> encontraron que la baja autoestima representa un factor de riesgo para la no conclusión de la residencia médica,  $OR= 2,30$  (IC 95% 1,26-4,17  $p= 0.008$ ) con una capacidad de predicción de renuncia con una sensibilidad de 60% y una especificidad de 25%. La depresión en médicos no familiares del IMSS la describe Mejía y cols.,<sup>31</sup> como una relación de depresión y género no significativa ( $p>0,05$ ), en la que la relación entre especialidades tampoco fue significativa.

En nuestra investigación, 17 residentes (8.5%) tuvieron el antecedente de deserción académica previa y 7 (5.5%) residentes de este grupo presentaron grados de ansiedad moderados y severos, si bien la asociación puede no estar directamente relacionada con los niveles de ansiedad, depresión o burnout, se puede considerar un dato de alarma que amerita seguimiento y tratamiento multidisciplinario.

Destacan como limitaciones del estudio que esta investigación se realizó en una sola región del IMSS, por lo que no se pueden generalizar los resultados, en el entendido que los factores que se asocian con la presencia de los trastornos mentales son diversos y pueden estar ligados a los determinantes sociales de la salud, por lo que se puede decir que las condiciones son heterogéneas. Además, que el diseño del estudio (transversal) no permite establecer certeza de asociación temporal entre las variables.

## Conclusiones

Los médicos residentes observados con depresión y altos niveles de agotamiento presentaron hasta cuatro veces más riesgo de deserción académica, lo que obliga a establecer estrategias de prevención, contención y mitigación en materia de salud mental en nuestra institución, para garantizar que los médicos residentes culminen con éxito sus estudios y así garantizar su formación integral.

## Contribución de los autores:

Búsqueda de la información: GD Q-C, CI G-M, JE A-P

Metodología de la investigación: D P-L, E L-R, S H-C, D P-L

Análisis estadístico: VM C-N

Análisis, discusión y conclusiones: VM C-N, E L-R, D P-L, C L-M

## Fuentes de financiamiento

Los autores no recibieron patrocinio para llevar a cabo este artículo.

## Declaración de intereses

Los autores declaran que no tienen intereses económicos en competencia o relaciones personales que puedan haber influido en el trabajo informado en este documento.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. No hay salud sin salud mental [Internet]. [Citado 2022 Mar 7]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/8-10-2020-no-hay-salud-sin-salud-mental>
2. Buck K, Grace A, Runyan T, Brown-Berchtold L. Addressing Mental Health Needs among Physicians. *South Med J*. 2019;112(2):67-69.
3. Zeng W, Chen R, Wang X, Zhang Q, Deng W. Prevalence of mental health problems among medical students in China: A meta-analysis. *Medicine*. 2019;98(18):e15337.
4. Mihaiescu M, Neiterman E. A scoping review of the literature on the current mental health status of physicians and physicians-in-training in North America. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1363.
5. Blanco E, Solís P, Robles H. Caminos desiguales: trayectorias educativas y laborales de los jóvenes en

- la Ciudad de México [Internet]. [citado 2021 Ago 19]. Disponible en: <https://libros.colmex.mx/wp-content/plugins/documentos/descargas/P1C230.pdf>
- Pinilla RAE, Cárdenas SFA. Evaluación y construcción de un perfil de competencias profesionales en medicina interna. *Acta Médica Colombiana*. 2014;39(2):165-173.
  - Arab JB, Véliz D, Díaz LA, Riquelme A, González M. Carga laboral horaria en residentes de especialidad y subespecialidad. *Investig Educ Médica*. 2015;4(14):e21-2.
  - Mascarúa-Lara E, Vázquez-Cruz E, Córdova-Soriano JA. Ansiedad y depresión en médicos residentes de la especialidad en Medicina Familiar. *Aten Fam*. 2014;21(2):55-57.
  - Jiménez-López JL, Osuna JA. Programa de prevención del suicidio, tratamiento de trastornos mentales y promoción de la salud mental para médicos residentes. *Rev Colomb Cienc Soc*. 2017;8(1):227-241.
  - Guízar-Sánchez D, Yoldi-Negrete M, Robles-García R, López-Ortiz G, Rivero-López C, Castro-Valdes I, Tovilla-Zárate CA, Fresán Orellana A. Self-Perceived Mental Health and Perceived Discrimination in Family Physicians and Residents: A Comparative Study Between Men and Women. *J Am Board Fam Med*. 2022;35(5):912-920.
  - Maslach C. *Maslach burnout Inventory Manual*. Consulting Psychologists Press; 1997.
  - Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4(6):561-571.
  - Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1960;23(1):56-62.
  - Google Forms: Sign-in [Internet]. Google.com. [citado el 19 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://docs.google.com/forms>
  - Maróco J, Assunção H, Harju-Luukkainen H, Lin SW, Sit PS, Cheung KC, et al. Predictors of academic efficacy and dropout intention in university students: Can engagement suppress burnout? *PLoS One*. 2020;15(10):e0239816.
  - Szlyk HS. Suicidal ideation among youths at risk of school dropout: Impact of student demographics, stressors, and academic self-concept. *Health Soc Work*. 2021;45(4):240-248.
  - Guseva-Canu I, Marca SC, Dell'Oro F, Balázs Á, Bergamaschi E, Besse C, et al. Harmonized definition of occupational burnout: A systematic review, semantic analysis, and Delphi consensus in 29 countries. *Scand J Work Environ Health*. 2021;47(2):95-107.
  - Daniel SS, Walsh AK, Goldston DB, Arnold EM, Reboussin BA, Wood FB. Suicidality, school dropout, and reading problems among adolescents. *J Learn Disabil*. 2006;39(6):507-514.
  - Asociación Americana de Psiquiatría. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5. 5a. ed [Internet]. [citado el 19 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.federacioncatalanadad.h.org/wp-content/uploads/2018/12/dsm5-manualdiagnosticoestadisticodelostrastornosmentales-161006005112.pdf>
  - Flores R, Navarrete K. Razones de la deserción de residentes a los programas de especialidades médicas en un hospital escuela en el salvador. *Investig Educ Médica*. 2015; 4(14):e20.
  - Piscoya-Tenorio JL, Heredia-Rioja WV, Morocho-Alburquerque N, Zeña-Nañez S, Hernández-Yépez PJ, Díaz-Vélez C, et al. Prevalence and Factors Associated with Anxiety and Depression in Peruvian Medical Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(4):2907.
  - Plata GM, Flores CL, Curiel HO, Juárez OJR, Rosas BJV. Depresión y ansiedad en la residencia médica. *Rev Esp Med Quir*. 2011;16(3):157-162.
  - Rana T, Hackett C, Quezada T, Chaturvedi A, Bakalov V, Leonardo J, et al. Medicine and surgery residents' perspectives on the impact of COVID-19 on graduate medical education. *Med Educ Online*. 2020;25(1):1818439.
  - Viegas da Cunha Gentil Martins MH, Martins Lobo V, Dos Santos Florenciano MS, Benjamim Morais MA, Barbosa M. burnout in medical students: A longitudinal study in a Portuguese medical school. *Glob Ment Health (Camb)*. 2023;10:e72.
  - Fowler JB, Fiani B, Kiessling JW, Khan YR, Li C, Quadri SA, et al. The Correlation of burnout and Optimism among Medical Residents. *Cureus*. 2020;12(2):e6860.
  - Dyrbye LN, Burke SE, Hardeman RR, Herrin J, Wittlin NM, Yeazel M, et al. Association of Clinical Specialty With Symptoms of burnout and Career Choice Regret Among US Resident Physicians. *JAMA*. 2018;320(11):1114-1130.
  - Govêia CS, Cruz TTMD, Miranda DB, Guimarães GMN, Ladeira LCA, Tolentino FDS, et al. Associação entre síndrome de burnout e ansiedade em residentes e anestesiólogos do Distrito Federal [Association between burnout syndrome and anxiety in residents and anesthesiologists of the Federal District]. *Braz J Anesthesiol*. 2018;68(5):442-446.
  - Marzouk M, Ouanes-Besbes L, Ouanes I, Hammouda Z, Dachraoui F, Abroug F. Prevalence of anxiety and depressive symptoms among medical residents in Tunisia: a cross-sectional survey. *BMJ*. 2018;8(7):e020655.
  - Bai S, Chang Q, Yao D, Zhang Y, Wu B, Zhao Y. Anxiety in Residents in China: Prevalence and Risk Factors in a Multicenter Study. *Acad Med*. 2021;96(5):718-727.
  - Reyna-Figueroa J, Romero-Colín L, Colmenares-Bermudez E, Castro-Perez L, Parra-Albertos R, Amador-Rodríguez E, et al. Asociación de la baja autoestima de médicos residentes con la renuncia a sus estudios de especialización en medicina. *Educ Médica*. 2021;22(Supl. 2): 130-135.
  - Mejía LA, Palmer MLY, Quiñones MKA, Medina RMC, López PDA. Frecuencia de depresión en médicos no familiares del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Rev Cubana de Salud y Trabajo*. 2017;18(1):48-51.