

# Salud mental en estudiantes de odontología de una Universidad Pública de Medellín (Colombia) y sus factores relacionados

*Mental health in dental students from a Public University in Medellín (Colombia) and its related factors*

*Saúde mental em estudantes de odontologia de uma universidade pública de Medellín (Colômbia) e seus fatores relacionados*

Laura J. Álvarez Rúa<sup>1</sup>  
Yesica Andrea Carmona Rendón<sup>2</sup>  
Viviana A. Holguín Vásquez<sup>3</sup>  
Magally A. Ortiz Parra<sup>4</sup>  
Sara E. Patiño Arango<sup>5</sup>  
Sara Vélez Peláez<sup>6</sup>  
Marta Lucía Martínez Gómez<sup>7</sup>  
Andrés A. Agudelo Suárez<sup>8</sup>

**Recibido:** 21 de febrero de 2018

**Aprobado:** 21 de septiembre de 2018

**Publicado:** 1 de julio de 2019

**Cómo citar este artículo:** Álvarez Rúa LJ, Carmona Rendón YA, Holguín Vásquez VA, Ortiz Parra MA, Patiño Arango SA, Vélez Peláez S, et al. Salud mental en estudiantes de odontología de una Universidad Pública de Medellín (Colombia) y sus factores relacionados. Rev Nac Odontol. 2019; 15(29):1-19. doi: <https://doi.org/10.16925/2357-4607.2019.02.08>

---

Artículo de investigación. <https://doi.org/10.16925/2357-4607.2019.02.08>

1 Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-5400-925X>

2 Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8560-5962>

3 Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-3381-648X>

4 Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-4049-9128>

5 Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-1301-2767>

6 Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-9944-8574>

7 Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-0586-3193>

8 Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8079-807X>

Andrés A. Agudelo Suárez

**Correo electrónico:** [alonso.agudelo@udea.edu.co](mailto:alonso.agudelo@udea.edu.co)

## Resumen

**Introducción/Objetivo:** Analizar la prevalencia de signos y síntomas sugerentes de estrés, depresión/ansiedad y mala salud mental y sus factores sociodemográficos relacionados en estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia.

**Métodos:** Estudio transversal mediante encuesta a 205 estudiantes (104 mujeres). Variables: sociodemográficas, salud general, salud mental (GHQ-12), depresión/ansiedad (test de Zung), estrés autopercebido. Análisis por sexo, descripción de variables y cálculo de Odds Ratio crudas/ajustadas con sus intervalos de confianza al 95% (ORa- IC95%), para observar asociaciones entre las variables (regresión logística).

**Resultados:** La prevalencia de indicadores para hombres y mujeres fue en su orden: mala salud mental 43% y 52%, depresión y ansiedad 42% y 50% y estrés autopercebido 34% y 41% (porcentajes más altos en mujeres). La asociación fue estadísticamente significativa en los hombres que reportaron depresión/ansiedad y estrés y apoyo social bajo (OR 20,94; IC95% 2,13- 205,81 y OR 5,04; IC95% 1,01- 25,02 respectivamente). También se reportó mayor riesgo en los hombres que refieren depresión/ansiedad y con familias extensas-ensambladas (OR: 8,82; IC95% 1,29- 60,17). En las mujeres, se reportó mayor riesgo en aquellas que refieren depresión/ansiedad y procedentes de familias extensas-ensambladas (OR: 14,94; IC95% 1,56- 143,15) y en las que reportan mala salud mental, depresión/ansiedad y estrés y con bajo apoyo social (OR: 20,72; IC95% 2,19- 195,73; OR: 15,61; IC95% 1,68- 144,62 y OR: 30,61; IC95% 3,08- 304,35 respectivamente).

**Conclusiones:** Se encontraron altas prevalencias de signos y síntomas sugerentes de mala salud mental, encontrándose diferencias según sexo y factores sociodemográficos.

**Palabras clave:** Salud Mental; Depresión; Anxiety; Estrés Psicológico; Encuestas de Salud

## Abstract

**Introduction/Objective:** To analyze the prevalence of signs and symptoms related to stress, depression/anxiety and poor mental health and its association with sociodemographic factors in undergraduate students of the Faculty of Dentistry of the University of Antioquia.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted by means of a survey in 205 students (104 women). Variables: sociodemographic, general health, mental health (GHQ-12), depression/anxiety (Zung test), self-perceived stress. Analyses were carried out by sex, by means of a description of variables. Crude and adjusted Odds ratios with 95% confidence intervals (aOR- 95%CI) were calculated, by logistic regression, in order to estimate association between variables.

**Results:** Prevalence of indicators for men and women were the following (in order): poor mental health 43% and 52%, depression/anxiety 42% and 50% and self-perceived stress 34% and 41% (higher percentages in women). Significant statistical associations were found for men reporting depression/anxiety, stress and low social support (OR 20.94; 95%CI 2.13- 205.81 and OR 5.04; 95%CI 1.01- 25.02 respectively). Also, men and women from extended-assembled families were more likely to report depression/anxiety (OR: 8.82; 95%CI 1.29- 60.17 and OR: 14.94; 95%CI 1.56- 143.15 respectively). Women reporting low social support were more likely to report poor mental health, depression/anxiety and stress (OR: 20.72; 95%CI 2.19- 195.73; OR: 15.61; 95%CI 1.68- 144.62 y OR: 30.61; 95%CI 3,08- 304,35 respectively).

**Conclusions:** Higher prevalence of signs and symptoms that suggest poor mental health, and differences according to sex and sociodemographic characteristics were found.

**Keywords:** Mental Health, Depression, Anxiety Stress, Psychological, Health Surveys

## Resumo

**Objetivo:** Analisar a prevalência de sinais e sintomas sugestivos de estresse, depressão / ansiedade e problemas de saúde mental e fatores sociodemográficos relacionados em estudantes de graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade de Antioquia.

**Métodos:** Estudo transversal através de uma pesquisa com 205 estudantes (104 mulheres). Variáveis: socio-demográficas, saúde geral, saúde mental (GHQ-12), depressão / ansiedade (teste de Zung), autopercepção de estresse. Análise por sexo, descrição das variáveis e cálculo da Odds Ratio bruto / ajustado com seus intervalos de confiança de 95% (ORa-IC95%), para observar associações entre as variáveis (regressão logística).

**Resultados:** A prevalência de indicadores para homens e mulheres foi ordenada: problemas de saúde mental 43% e 52%, depressão e ansiedade 42% e 50% e estresse percebido por si mesmo 34% e 41% (porcentagens mais altas nas mulheres).

A associação foi estatisticamente significativa nos homens que relataram depressão / ansiedade e estresse e baixo apoio social (OR 20,94; IC 95% 2,13-205,81 e OR 5,04; IC 95% 1,01-25,02, respectivamente) Um risco maior também foi relatado em homens que relataram depressão / ansiedade e com famílias reunidas (OR: 8,82; IC95% 1,29-60,17). Nas mulheres, um risco maior foi relatado naqueles que relataram depressão / ansiedade e de famílias extensas (OR: 14,94; IC95% 1,56-143,15) e naqueles que relatam problemas de saúde mental, depressão / ansiedade e estresse e com baixo apoio social (OR: 20,72; IC95% 2,19 - 195,73; OR: 15,61; IC95% 1,68-144,62 e OR: 30,61; IC95% 3,08 - 304,35, respectivamente).

**Conclusões:** Foram encontradas altas prevalências de sinais e sintomas sugestivos de problemas de saúde mental, encontrando diferenças de acordo com o sexo e fatores sociodemográficos.

**Palavras-Chave:** Saúde Mental; Depressão; Ansiedade; Estresse psicológico; Pesquisas de Saúde

## Introducción

La salud mental ha sido reconocida como un tema de gran relevancia en el contexto de bienestar general de cualquier grupo poblacional y ha gozado de atención tanto en instancias nacionales como internacionales.<sup>(1-3)</sup> Por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud en su Plan de acción integral sobre salud mental 2013 - 2020<sup>(1)</sup> resalta la importancia de la carga que representan los diferentes trastornos mentales, así como sus repercusiones en la salud pública. De igual forma se enfatiza en la necesidad de políticas y estrategias, así como contar con información relacionada con indicadores que den cuenta sobre la mala salud mental. Para el caso de Colombia según datos disponibles del último Estudio Nacional de Salud Mental (2015) y de acuerdo al instrumento utilizado para hacer el tamizaje de problemas de salud, el 9,6% de las personas entre 18 y 44 años reporta trastornos mentales, siendo mayor en mujeres (10,8%) que en hombres (7,9%). Sin embargo, estos indicadores varían en función de las características sociodemográficas de la población colombiana.<sup>(4)</sup>

Una de las poblaciones que podría verse más afectada por trastornos mentales es la población universitaria puesto que existen factores sociodemográficos y

académicos que pueden desencadenar situaciones de depresión, ansiedad y estrés.<sup>(5,6)</sup> Concretamente en la formación de los futuros profesionales de la odontología existen situaciones que exigen alta demanda de atención y mayor concentración, sumado a la atención de pacientes en diferentes áreas clínicas lo cual genera situaciones de ansiedad puesto que deben garantizar un tratamiento de calidad y oportuno, lo cual se ve expresado en su desempeño académico.<sup>(7-9)</sup>

En el país se han realizado diferentes aproximaciones epidemiológicas con el fin de conocer la prevalencia de signos y síntomas de depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de odontología y sus factores condicionantes en algunos contextos particulares.<sup>(10-13)</sup> Cabe resaltar que se encontró un estudio cualitativo el cual mediante entrevistas semiestructuradas e historias de vida proponía reconocer estos factores que desencadenan síntomas de mala salud mental, a través de la experiencia relatada por los mismos estudiantes.<sup>(14)</sup>

La Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia es una institución pública que lleva casi 8 décadas de fundación y propende por la formación de odontólogos generales y especialistas. Este contexto social y formativo crea la necesidad de establecer estrategias integrales de promoción de la salud mental y de prevención de riesgos, por tanto, se propuso la realización del presente estudio con el objetivo de analizar la prevalencia de signos y síntomas sugerentes de estrés, depresión/ansiedad y mala salud mental con relación a factores sociales y demográficos en los estudiantes de pregrado de esta institución.

## Métodos

### Diseño, participantes y fuente de información

Se trata de un estudio transversal. La población de estudio se constituyó por los estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia), matriculados en el semestre 2013-I (N=564). Para la selección de la muestra de participantes se tuvo en cuenta los listados de los estudiantes registrados en los cursos de Sociedad, Salud e Investigación y Sociedad, Salud y Servicios del I al X semestre. Para el cálculo muestral se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros: Nivel de confianza del 95%, error del 5%, Prevalencia estimada del evento: 47,2% -tomada con base en un estudio en población similar realizado en la ciudad-<sup>(15)</sup> y un sobremuestreo del 10% por posibles pérdidas de información. Teniendo en cuenta los objetivos del estudio se realizó un muestreo estratificado

con asignación proporcional por estrato (semestre), con una distribución equitativa entre hombres y mujeres. Con esta información la muestra inicial se proyectó en 250 personas (43,4% del total de estudiantes matriculados). No obstante, teniendo las dificultades propias del trabajo de campo se obtuvo una muestra final de 205 personas (104 mujeres) con una tasa de respuesta global del 82%.

La información se obtuvo por medio de una encuesta autodiligiada (disponible si se solicita a los autores) realizada por el grupo investigador de acuerdo a estudios previos en el tema de interés. Contiene información sobre datos sociodemográficos, estado de salud general, mental, depresión y estrés. El trabajo de campo se realizó durante los meses de agosto a octubre de 2013. Para ello se realizaron jornadas de sensibilización previa con los docentes y se invitó a participar voluntariamente a los estudiantes durante las clases mediante un cronograma previamente definido por el grupo investigador. El cuestionario fue probado mediante prueba piloto realizada en 30 personas, esto permitió revisar la comprensión en el lenguaje, las dificultades en su diligenciamiento, el tiempo de realización y la consistencia interna del mismo.

## Variables

Para este estudio se consideraron las siguientes variables: Sociodemográficas: sexo (hombre/mujer), edad en años cumplidos ( $\leq 22$ , 23 y más), procedencia (Antioquia, Otra zona del país), estrato socioeconómico (Bajo (1-2), medio (3-4), alto (5-6), etapa de formación de acuerdo al plan de estudios vigente (I (semestres 1 al 3), II (semestres 4 al 7), III (semestres 8 al 10)), tipo de vivienda (propia, arrendada- otra), Situación laboral (Trabaja: Si/No), Práctica de deporte (Si/No), tipología familiar (nuclear, monoparental, extensa-ensamblada). Apoyo social (Duke-11): es una escala compuesta de 8 frases que se puntúan según 5 categorías de escala de Likert, que van desde «mucho menos de lo que deseo» (que puntúa 1) a «tanto como deseo» (que puntúa 5). Para obtener las puntuaciones de la escala se suman los valores obtenidos a cada una de las frases y el rango de puntuación oscila entre 11 y 55 puntos, a mayor puntaje mayor apoyo percibido. Se optó por un punto de corte en una puntuación  $< 32$ , para considerar el apoyo social percibido como bajo.<sup>(16)</sup>

Como variables de salud se consideraron: salud general: evaluada mediante la pregunta: En los últimos 12 meses, ¿Cómo considera su estado de salud? Con 5 alternativas de respuesta, y fue dicotomizada como Bueno (opciones: Bueno y muy bueno) y Malo (opciones: regular, malo y muy malo); salud mental: se midió con el *General Health Questionnaire* de 12 preguntas (GHQ-12), el cual es un cuestionario que tiene la finalidad de realizar un tamiz de los trastornos mentales actuales. Se

pregunta en forma de escala de Likert de 4 categorías si la persona ha experimentado recientemente un síntoma en particular. A las 4 categorías de respuesta se les adjudicó el valor 0 (respuestas 1 y 2) o 1 (respuestas 3 y 4). Se suman los puntajes y se consideró como mala salud mental un punto de corte  $\geq 3$ , de acuerdo a otros estudios en poblaciones de contextos similares.<sup>(17)</sup>

Para evaluar depresión/ansiedad se utilizó el test de Zung.<sup>(18)</sup> Es una escala formada por 20 frases relacionadas con la depresión, estado de ánimo y síntomas psicómotores, algunas formuladas en términos positivos y otras en términos negativos. Se cuantifica la frecuencia de estos síntomas en 4 puntos, que va de 1 (raramente o nunca) hasta 4 (casi todo el tiempo o siempre). El puntaje total oscila entre 20 y 80. Se consideró como riesgo de depresión o ansiedad un puntaje mayor o igual a 36 puntos. Por último para evaluar estrés se utilizó un instrumento previamente usado en una investigación en estudiantes de medicina,<sup>(19)</sup> que consta de 20 preguntas referentes a síntomas de estrés en los últimos seis meses. Se cuantifican de 1 a 5 según su intensidad, siendo 1 =nunca o rara vez, 2 = ocasionalmente, 3 = a menudo, 4 = frecuentemente y 5 = siempre. El puntaje total oscila entre 20 y 100 y se consideró como riesgo de estrés un punto de corte de 41 o más puntos.

## Análisis

Con el fin de asumir una perspectiva de género en el análisis de los datos estos fueron realizados separadamente para hombres y mujeres. En primer lugar, se describieron las variables del estudio y se calculó la prevalencia de cada una de las variables de salud en forma global y de acuerdo a las variables sociodemográficas consideradas. Posteriormente, se estimó la asociación entre las variables de salud consideradas y el sexo por medio del cálculo de Odds Ratio crudas y ajustadas por las características sociodemográficas, con sus respectivos sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%). Por último, con el fin de estimar los factores relacionados son síntomas de salud mental en hombres y mujeres se realizó análisis multivariado para los indicadores de mala salud mental, depresión/ansiedad y estrés por medio de regresión logística, calculando Odds Ratio (OR) con sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%). Para estos análisis se utilizó un modelo en el cual se incluyen todas las variables sociodemográficas y se presenta el modelo completamente ajustado. Todos los cálculos fueron realizados en SPSS 21.0 (IBM).

## Ética

Este estudio cumple con los principios éticos según la legislación internacional y nacional para investigación en seres humanos y se considera de riesgo mínimo en tanto no se interfieren en variables físicas o psicológicas en los estudiantes que participaron. Se guardó confidencialidad y anonimato en el manejo de los datos recolectados. Se les ofreció información a las personas que deseaban conocer los resultados de los diferentes instrumentos para medir la situación de salud mental, depresión/ansiedad y estrés que fueron considerados en esta investigación. Esta investigación fue aprobada como ejercicio académico en el pregrado de odontología de las 6 primeras autoras.

## Resultados

En las tablas 1 y 2 se presentan la distribución porcentual de la muestra y la prevalencia de los indicadores de salud seleccionados según diferentes características sociodemográficas discriminando para hombres y para mujeres.

En cuanto a los indicadores de salud para el caso de los hombres (tabla 1) la prevalencia de mala salud es del 14%, Un poco más de una tercera parte reportaron síntomas de estrés y más del 40% reportaron síntomas de depresión y ansiedad y mala salud mental. Concretamente, las mayores prevalencias se encontraron en personas mayores de 22 años, que proceden de otras zonas del país (con excepción de mala salud general que fue un poco más de la décima parte de los que proceden del departamento de Antioquia), en estudiantes que viven en sitios de estrato socioeconómico medio (con excepción del indicador de depresión y ansiedad que fue reportado en las dos terceras de estudiantes de estrato alto), en estudiantes de la tercera etapa de formación, aquellos que viven en casa arrendada, aquellos que no practican deporte, los que proceden de familias ensambladas y extensas y con apoyo social bajo. Con relación a la situación laboral, los hombres que trabajan reportaron en mayor proporción mala salud general y estrés y aquellos que no lo hacen reportaron mayor frecuencia de mala salud y depresión y ansiedad. Se presentaron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) entre las variables: estrés/etapa de formación, familia/salud mental-depresión/ansiedad y apoyo social con todos los indicadores de salud.

Con respecto a las mujeres (tabla 2) la prevalencia de mala salud general es el 19%, un poco más del 50% reportaron mala salud mental y síntomas de depresión y ansiedad y un poco más del 41% reportaron estrés. Concretamente,

las mayores prevalencias se reportaron en estudiantes de 23 y más años (con excepción del indicador de mala salud mental que fue reportado en el 53% de las de 22 años o menos), de estratos socioeconómicos bajos, en la segunda etapa de formación, viviendo en casas arrendadas u otras, en aquellas que proceden de familias extensas o ensambladas y con apoyo social bajo. El 54% de las mujeres procedentes de Antioquia reportaron mala salud mental. Con respecto a la situación laboral, las personas que trabajan reportaron con mayor frecuencia mala salud general y síntomas de depresión y ansiedad. El 54% de las mujeres que practican deporte reportaron mala salud mental y el 51% de las que no lo hacen reportaron con mayor frecuencia síntomas de depresión y ansiedad. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas cruzando las variables: estrés/tipo de vivienda, edad/salud mental, familia/depresión/ansiedad y estrés y apoyo social con todos los indicadores de salud mental.

En las tablas 3 y 4 se presentan los modelos multivariados de los indicadores de salud analizados de acuerdo a las variables sociodemográficas consideradas en el estudio para hombres y mujeres por separado. La asociación fue estadísticamente significativa para el caso de los hombres en las personas con depresión/ansiedad y estrés y que su apoyo social se considera bajo (OR 20,94; IC95% 2,13- 205,81 y OR 5,04; IC95% 1,01- 25,02 respectivamente). También se reportó mayor riesgo en los hombres que refieren depresión/ansiedad y procedentes de familias extensas-ensambladas (OR: 8,82; IC95% 1,29- 60,17). En el caso de las mujeres, también se reportó mayor riesgo en aquellas que refieren depresión/ansiedad y procedentes de familias extensas-ensambladas (OR: 14,94; IC95% 1,56- 143,15) y en las que refieren mala salud mental, depresión/ansiedad y estrés y con bajo apoyo social (OR: 20,72; IC95% 2,19- 195,73; OR: 15,61; IC95% 1,68- 144,62 y OR: 30,61; IC95% 3,08- 304,35 respectivamente).

Por último, en cuanto a la asociación entre los indicadores de salud general y mental evaluados y el sexo; aunque las mujeres tuvieron mayor riesgo de reportar peores indicadores, no se presentaron asociaciones estadísticamente significativas, ni en el modelo crudo, ni en el ajustado según las características sociodemográficas (Figura 1).



**Tabla 1.** Distribución porcentual de la muestra y prevalencia de indicadores de salud seleccionados en hombres según características sociodemográficas (n=101)

Variables	Muestra		Casos y prevalencia (%)							
	N	%	Salud General (mala)		Salud Mental (mala)		Depresión/ Ansiedad		Estrés	
			n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Edad (años cumplidos)</b>										
≤ 22	63	62,4	6	9,7	22	34,9	25	39,7	18	28,6
23 y más	38	37,6	8	21,6	21	55,3	17	44,7	16	42,1
<b>Procedencia</b>										
Antioquia	77	76,2	11	14,5	32	41,3	32	41,6	25	32,5
Otra zona del país	24	23,8	3	13,0	11	45,8	10	41,7	9	37,5
<b>Estrato socioeconómico</b>										
Bajo (1-2)	27	26,7	2	7,7	8	29,6	7	25,9	9	33,3
Medio (3-4)	71	70,3	12	17,1	34	47,9	33	46,5	24	33,8
Alto (5-6)	3	3,0	0	0,0	1	33,3	2	66,7	1	33,3
<b>Etapas de formación</b>										
I (semestres 1 al 3)	34	33,7	3	9,1	12	35,3	12	35,3	8	23,5*
II (semestres 4 al 7)	37	36,6	5	13,5	15	40,5	16	43,2	11	29,7*
III (semestres 8 al 10)	30	29,7	6	20,7	16	53,3	14	46,7	15	50,0*
<b>Tipo de vivienda</b>										
Propia	64	63,4	10	15,6	25	39,1	23	35,9	18	28,1
Arrendada- Otra	37	36,6	4	11,4	18	48,6	19	51,4	16	43,2
<b>Trabaja</b>										
Si	27	26,7	4	14,8	11	40,7	10	37,0	11	40,7
No	74	73,3	10	13,9	32	43,2	32	43,2	23	31,1
<b>Practica deporte</b>										
Si	50	49,5	4	8,3	19	38,0	17	34,0	13	26,0
No	51	50,5	10	19,6	24	47,1	25	49,0	21	41,2
<b>Tipología familiar</b>										
Nuclear	80	80,8	8	10,3*	31	38,8	29	36,3*	23	28,8
Monoparental	9	9,1	4	44,4*	5	55,6	5	55,6*	5	55,6
Extensa-Ensamblada	10	10,1	2	20,0*	7	70,0	8	80,0*	6	60,0
<b>Apoyo social (Duke-11)</b>										
Normal	90	89,1	9	10,3**	35	38,9*	32	35,6***	26	28,9**
Bajo	11	10,9	5	45,5**	8	72,7*	10	90,9***	8	72,7**
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>	<b>14</b>	<b>14,1</b>	<b>43</b>	<b>42,6</b>	<b>42</b>	<b>41,6</b>	<b>34</b>	<b>33,7</b>

Valores perdidos: Tipología familiar n=2, salud general n=2

p-valor: \*<0,05\*\*p<0,01\*\*\*p<0,001

**Tabla 2.** Distribución porcentual de la muestra y prevalencia de indicadores de salud seleccionados en mujeres según características sociodemográficas (n=104)

Variables	Muestra		Prevalencia (%)							
	N	%	Salud General (mala)		Salud Mental (mala)		Depresión/Ansiedad		Estrés	
			n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Edad (años cumplidos)</b>										
≤ 22	73	70,2	11	15,3	39	53,4*	36	49,3	30	41,1
23 y más	31	29,8	8	26,7	15	48,4*	16	51,6	13	41,9
<b>Procedencia</b>										
Antioquia	86	82,7	13	15,5	46	53,5	43	50,0	35	40,7
Otra zona del país	18	17,3	6	33,3	8	44,4	9	50,0	8	44,4
<b>Estrato socioeconómico</b>										
Bajo (1-2)	24	23,1	7	29,2	15	62,5	13	54,2	12	50,0
Medio (3-4)	73	70,2	12	16,9	37	50,7	38	52,1	29	39,7
Alto (5-6)	7	6,7	0	0,0	2	28,6	1	14,3	2	28,6
<b>Etapas de formación</b>										
I (semestres 1 al 3)	43	41,3	4	9,8	22	51,2	18	41,9	15	34,8
II (semestres 4 al 7)	31	29,8	9	29,0	19	61,3	21	67,7	16	51,6
III (semestres 8 al 10)	30	28,8	6	20,0	13	43,3	13	43,3	12	40,0
<b>Tipo de vivienda</b>										
Propia	51	49,0	6	12,0	25	49,0	22	43,1	16	31,4*
Arrendada- Otra	53	51,0	13	25,0	29	54,7	30	56,6	27	50,9*
<b>Trabaja</b>										
Sí	17	16,3	4	23,5	9	52,9	9	52,9	7	41,2
No	87	83,7	15	17,6	45	51,7	43	49,4	36	41,4
<b>Practica deporte</b>										
Sí	28	26,9	4	14,3	15	53,6	13	46,4	12	42,9
No	76	73,1	15	20,3	39	51,3	39	51,1	31	40,8
<b>Tipología familiar</b>										
Nuclear	74	73,3	12	16,7	37	50,0	31	41,9**	26	35,1*
Monoparental	13	12,9	2	15,4	6	53,8	7	53,8**	6	46,2*
Extensa-Ensamblada	14	13,9	4	28,6	10	71,4	13	92,9**	11	78,6*
<b>Apoyo social (Duke-11)</b>										
Normal	89	85,6	12	13,8**	40	44,9**	38	42,7**	29	32,6***
Bajo	15	14,4	7	46,7**	14	93,3**	14	93,3**	14	93,3***
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100,0</b>	<b>19</b>	<b>18,6</b>	<b>54</b>	<b>51,9</b>	<b>52</b>	<b>50,0</b>	<b>43</b>	<b>41,3</b>

p-valor: \*&lt;0,05\*\*p&lt;0,01\*\*\*p&lt;0,001

**Tabla 3.** Modelo multivariado por regresión logística de indicadores de mala salud mental, depresión/ansiedad y estrés en hombres según características sociodemográficas (n=101)

Variables	Salud Mental (mala)		Depresión/ Ansiedad		Estrés	
	OR*	IC95%**	OR*	IC95%**	OR*	IC95%**
<b>Edad (años cumplidos)</b>						
≤ 22	1,00	---	1,00	---	1,00	---
23 y más	2,03	0,68- 6,02	0,68	0,20- 2,27	0,84	0,27- 2,66
<b>Procedencia</b>						
Antioquia	1,00	---	1,00	---	1,00	---
Otra zona del país	0,65	0,18- 2,40	0,31	0,07- 1,43	0,61	0,16- 2,39
<b>Estrato socioeconómico</b>						
Bajo (1-2)	1,06	0,06- 18,26	0,09	0,00- 1,71	0,57	0,03- 10,00
Medio (3-4)	2,94	0,18- 47,42	0,45	0,03- 7,44	0,74	0,05- 11,64
Alto (5-6)	1,00	---	1,00	---	1,00	---
<b>Etapas de formación</b>						
I (semestres 1 al 3)	1,00	---	1,00	---	1,00	---
II (semestres 4 al 7)	1,20	0,41- 3,49	1,55	0,49- 4,91	0,99	0,30- 3,29
III (semestres 8 al 10)	1,33	0,36- 4,83	2,11	0,51- 8,87	3,39	0,85- 13,56
<b>Tipo de vivienda</b>						
Propia	1,00	---	1,00	---	1,00	---
Arrendada- Otra	1,19	0,36- 3,85	2,75	0,74- 10,23	1,98	0,59- 6,61
<b>Trabaja</b>						
Si	1,00	---	1,00	---	1,00	---
No	1,24	0,42- 3,62	1,28	0,39- 4,16	0,51	0,17- 1,54
<b>Practica deporte</b>						
Si	1,00	---	1,00	---	1,00	---
No	1,44	0,57- 3,66	1,60	0,57- 4,54	1,48	0,55- 3,99
<b>Tipología familiar</b>						
Nuclear	1,00	---	1,00	---	1,00	---
Monoparental	2,14	0,43- 10,57	2,48	0,39- 15,88	3,09	0,57- 16,73
Extensa-Ensamblada	4,16	0,82- 21,24	8,82	1,29- 60,17	3,94	0,80- 19,36
<b>Apoyo social (Duke-11)</b>						
Normal	1,00	---	1,00	---	1,00	---
Bajo	2,96	0,64- 13,72	20,94	2,13- 205,81	5,04	1,01- 25,02

\*OR: Odds Ratio

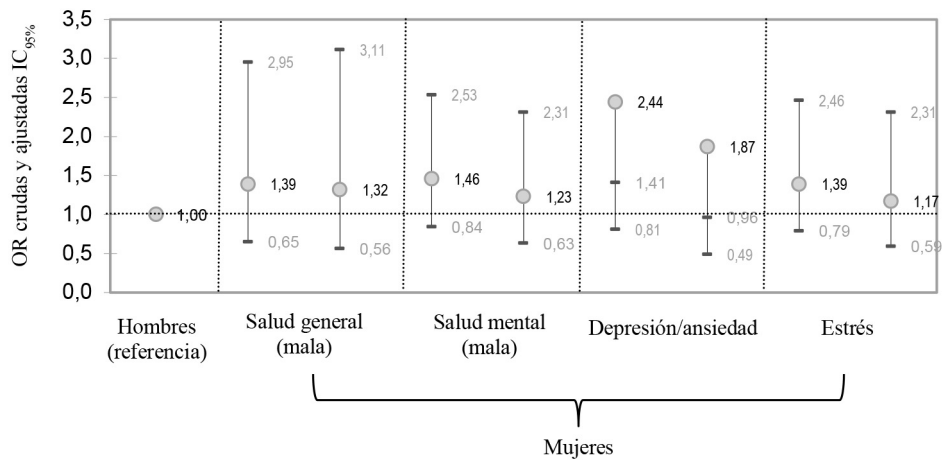
\*\*IC95%: Intervalo de confianza al 95%

**Tabla 4.** Modelo multivariado por regresión logística de indicadores de mala salud mental, depresión/ansiedad y estrés en mujeres según características sociodemográficas (n=104)

Variables	Salud Mental (mala)		Depresión/ Ansiedad		Estrés	
	OR*	IC95%**	OR*	IC95%**	OR*	IC95%**
Edad (años cumplidos)						
≤ 22	1,00	---	1,00	---	1,00	---
23 y más	0,84	0,24- 2,90	1,48	0,37- 5,93	1,10	0,27- 4,42
Procedencia						
Antioquia	1,00	---	1,00	---	1,00	---
Otra zona del país	0,72	0,18- 2,78	1,60	0,39- 6,53	1,17	0,29- 4,76
Estrato socioeconómico						
Bajo (1-2)	1,50	0,16- 14,06	4,31	0,32- 57,83	0,76	0,08- 7,72
Medio (3-4)	1,07	0,14- 7,87	3,53	0,32- 39,23	0,50	0,06- 3,78
Alto (5-6)	1,00	---	1,00	---	1,00	---
Etapa de formación						
I (semestres 1 al 3)	1,00	---	1,00	---	1,00	---
II (semestres 4 al 7)	1,28	0,43- 3,82	2,56	0,80- 8,21	2,19	0,65- 7,35
III (semestres 8 al 10)	0,56	0,16- 1,98	0,68	0,17- 2,65	0,81	0,20- 3,34
Tipo de vivienda						
Propia	1,00	---	1,00	---	1,00	---
Arrendada- Otra	1,05	0,36- 3,06	1,02	0,32- 3,28	2,08	0,65- 7,35
Trabaja						
Si	1,00	---	1,00	---	1,00	---
No	1,52	0,38- 6,06	1,37	0,30- 6,37	3,56	0,64- 19,91
Practica deporte						
Si	1,00	---	1,00	---	1,00	---
No	0,91	0,33- 7,44	1,03	0,35- 3,02	0,96	0,31- 2,95
Tipología familiar						
Nuclear	1,00	---	1,00	---	1,00	---
Monoparental	0,82	0,21- 3,11	1,60	0,40- 6,50	1,85	0,45- 7,68
Extensa-Ensamblada	1,64	0,36- 7,44	14,94	1,56- 143, 15	4,67	0,95- 22,92
Apoyo social (Duke-11)						
Normal	1,00	---	1,00	---	1,00	---
Bajo	20,72	2,19- 195,73	15,61	1,68- 144,62	30,61	3,08- 304,35

\*OR: Odds Ratio

\*\*IC95%: Intervalo de confianza al 95%



**Figura 1.** Asociación entre indicadores de salud general, mental, depresión/ansiedad y estrés y el sexo (n=205).

OR ajustadas por edad, procedencia, estrato socioeconómico, etapa de formación, tipo de vivienda, situación de trabajo, practica deporte, tipología familiar y apoyo social

## Discusión

Los hallazgos principales de este estudio dan cuenta de la situación de salud mental en los estudiantes de odontología de la Universidad y sus factores relacionados, encontrándose altas prevalencia en los indicadores analizados, diferenciados según sexo y según las características sociodemográficas tenidas en cuenta en la población participante del estudio. Complementario a esto, se encontraron algunas diferencias estadísticamente significativas en los análisis bivariados y multivariados dependiendo del tipo de indicador de salud mental analizado y dependiendo del ajuste realizado en los modelos. Hasta donde alcanza nuestro conocimiento, esta es la primera aproximación epidemiológica en la población considerada en el estudio en la ciudad.

Se encontraron altas prevalencias de indicadores de mala salud mental en esta investigación, aunque las cifras un poco más bajas a las presentadas en el último Estudio Nacional de Salud Mental del año 2015.<sup>(2, 4)</sup> Se halló que el 59% de las mujeres y el 46% de los hombres presentan síntomas de ansiedad. De igual manera manifiestan síntomas de depresión en ambos sexos en el 77% y 80% respectivamente. Si bien la comparabilidad puede estar afectada puesto que usan diferentes indicadores para medir depresión/ansiedad (el estudio nacional utilizó el *Self-Reporting Questionnaire* o *SQR*). Llama la atención que en ambos estudios

se encuentran indicadores más desfavorables para las mujeres. Estudios similares realizados en estudiantes de odontología muestran como las mujeres presentan mayor riesgo de ocurrencia de trastornos mentales comunes,<sup>(12)</sup> o puntajes más altos cuando se evalúan síntomas como depresión/ansiedad,<sup>(8)</sup> o mayor riesgo de estrés.<sup>(9, 11)</sup> El género se constituye como una categoría analítica que explica las desigualdades sociales entre hombres y mujeres y que tiene influencia en las condiciones de salud. Por ello los resultados deben analizarse desde dos perspectivas. Existe una buena cantidad de estudios cuyos resultados refuerzan la idea de que las mujeres reportan peor situación de salud mental, explicado esto por la alta vulnerabilidad a factores sociales.<sup>(20)</sup> No obstante, no puede descartarse la posibilidad de que los hombres subreporten problemas de salud mental por su dificultad para buscar ayuda si los aqueja algún malestar emocional.<sup>(20)</sup>

La salud mental en la población de estudio puede explicarse por factores relacionados con el desempeño académico. Se presentaron diferencias en la prevalencia y riesgo de indicadores de mala salud mental en la segunda etapa de formación que corresponde del 4 al 7 semestre (aunque sin diferencias significativas y una tendencia a mayor riesgo en mujeres). Esta etapa se caracteriza según el plan de estudios vigente para la Facultad porque se realiza la fundamentación de la práctica odontológica y los estudiantes empiezan con una carga mayor en presencialidad y actividades clínicas lo cual puede repercutir en mayor estrés académico. Estos resultados concuerdan con varios estudios realizados en Colombia,<sup>(10, 12)</sup> Chile<sup>(8)</sup> y Turquía,<sup>(9)</sup> donde se encontraron mayores prevalencias relacionadas con depresión, ansiedad, estrés y otros trastornos mentales comunes en semestres superiores y con cursos clínicos. Un estudio cualitativo realizado con estudiantes de la Facultad permite avanzar a la comprensión de factores o dispositivos que desencadenan ansiedad desde las interacciones con el docente y con el paciente, que están directamente relacionadas con el quehacer cotidiano de los estudiantes.<sup>(14)</sup>

Las características sociodemográficas de la población estudiada también ejercieron cierta influencia en la situación de los indicadores de salud considerados en el estudio. Se observó en términos generales cierta homogeneidad en la muestra estudiada, lo cual corresponde al perfil de los estudiantes admitidos y matriculados en la Universidad de Antioquia, considerando su carácter de Universidad Pública,<sup>(21)</sup> y esto explica la falta de diferencias y asociaciones estadísticamente significativas entre algunas variables. No obstante, es importante tener en cuenta que existen características relacionadas con el contexto social y que pueden ser motivo de angustia y preocupación para los estudiantes. Por ejemplo, las dificultades económicas,<sup>(10)</sup> el no contar con tiempo libre para realizar actividades deportivas.<sup>(12)</sup> Aunque no se dieron

diferencias estadísticamente significativas, los estudiantes hombres que proceden de otras regiones presentaron indicadores de mala salud mental más altos. En esto tiene influencia los fenómenos de aculturación y su impacto en la salud en la población de contextos geográficos y sociales diferentes a los lugares de acogida; aunque se debe profundizar en las estrategias de adaptación y asimilación de las personas conforme avanzan su proceso formativo.<sup>(22)</sup>

Uno de los factores que tuvo mayor influencia en los indicadores analizados de depresión/ansiedad y de estrés, tanto en el análisis bivariado como en el multivariado fue el apoyo social, demostrando que cuando es bajo se relaciona con una mala salud mental en la población estudiantil. Al respecto un estudio similar muestra como variables como por ejemplo el apoyo familiar, la funcionalidad familiar, y el afecto familiar (que están relacionadas con el apoyo social) tienen relación con el estrés académico en estudiantes de odontología.<sup>(11)</sup> Otro estudio más reciente, muestra que la presencia de conflictos es un factor de riesgo para la presencia de trastornos mentales comunes.<sup>(12)</sup>

En cuanto a las fortalezas de la presente investigación comentar que para la evaluación de la situación de salud mental se utilizaron instrumentos ya validados por la literatura y se realizó prueba piloto lo cual permitió ajustes y verificar la consistencia interna de los mismos. Se contó con una alta tasa de respuesta lo cual permitió contar con una muestra consistente para los análisis. No obstante, en la interpretación de los resultados conviene tener en cuenta las características del diseño metodológico. Al no ser un estudio poblacional los resultados sirven como un insumo para observar tendencias en la información estudiantil pero no se tiene como objetivo hacer inferencias en población general universitaria. Es importante mencionar que se utilizaron medidas tamiz de autopercepción y la naturaleza del estudio es identificar desde una perspectiva en salud pública, posibles poblaciones en riesgo. Sin embargo, para hacer un diagnóstico preciso de trastornos mentales se debe realizar examen psicológico o psiquiátrico. Por último, teniendo en cuenta las características de la población estudiada, los niveles de estrés y ansiedad pueden tener fluctuaciones durante el desarrollo del semestre académico y la naturaleza transversal del estudio no permite establecer relaciones causales. Por tal motivo, el grupo investigador realizó las encuestas en la mitad del periodo.

Aceptando las limitaciones propias de un estudio de esta naturaleza, este estudio se constituye como un insumo importante de acercamiento a la realidad social en la formación del profesional de la odontología, para el desarrollo de estrategias basadas en las propias necesidades de los individuos en su contexto social y académico. Se requieren estudios adicionales de seguimiento de las condiciones de salud mental

de la población universitaria, así como otros factores de contexto como por ejemplo la violencia de género,<sup>(23)</sup> el consumo de sustancias psicoactivas<sup>(24)</sup>, de cigarrillo y alcohol<sup>(25, 26)</sup> y entender la construcción social de los problemas de salud mental a través de estudios cualitativos.<sup>(14)</sup> Por último, y en aras de trabajar por la promoción de la salud, puede ser relevante estudiar los factores que generan bienestar desde una concepción positiva.<sup>(27)</sup>

## Conclusiones

Se encontraron altas prevalencias de signos y síntomas sugerentes de mala salud mental, estrés y depresión/ansiedad en la población participante del estudio, con algunas diferencias de género importantes, y otras que dependen de factores sociodemográficos (aunque no todas con significancia estadística). Estos resultados evidencian la necesidad de realizar actividades y estrategias no solamente en el campo de la intervención sino en el ámbito de la promoción de la salud mental, desde aspectos que circunscriben el campo académico y social. De igual forma, se enfatiza en la importancia de fortalecer sistemas de seguimiento y vigilancia epidemiológica de las condiciones de salud mental de los estudiantes, como por ejemplo el Observatorio Estudiantil de la Universidad.<sup>(28)</sup>

## Agradecimientos

El grupo de autores agradece la participación de la población estudiantil incluida en el estudio, cuyos aportes contribuyen al conocimiento de la realidad social que viven día a día con relación a su salud mental y sus posibles factores condicionantes.

## Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses con relación a los resultados presentados en el presente artículo



## Referencias

1. World Health Organization. Mental health action plan 2013-2020. Geneva: WHO: NLM classification: WM 101; 2013.
2. Gómez-Restrepo C, de Santacruz C, Rodríguez MN, Rodríguez V, Martínez NT, Matallana D, et al. Encuesta Nacional de Salud Mental Colombia 2015. Protocolo del estudio. *Rev Colomb Psiquiat.* 2016;45(S1):2-8.
3. Restrepo Ochoa DA, Jaramillo Estrada JC. Concepciones de salud mental en el campo de la salud pública. *Rev Fac Nac Salud Pública.* 2012;30(2):202-11.
4. Ministerio de Salud y Protección Social (Colombia). Encuesta Nacional de Salud Mental 2015. Tomo I. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2015.
5. Chau C, Vilela P. Determinantes de la salud mental en estudiantes universitarios de Lima y Huánuco. *Revista de Psicología (PUCP).* 2017;35(2):387-422.
6. Cardona-Arias JA, Perez-Restrepo D, Rivera-Ocampo S, Gómez-Martínez J, Reyes Á. Prevalencia de ansiedad en estudiantes universitarios. *Diversitas: Perspectivas en Psicología.* 2015;11(1):79-89.
7. Makhal M, Ray PK, Ray Bhattacharya S, Ghosh S, Majumder U, De S, et al. Prevalence of Psychiatric Morbidity Among Undergraduate Students of a Dental College in West Bengal. *J Clin Diagn Res.* 2015;9(7):ZC68-71.
8. Dávila Figueras A, Ruiz Celis R, Moncada Arroyo L, GallardoRayo I. Niveles de ansiedad, depresión y percepción de apoyo social en estudiantes de Odontología de la Universidad de Chile. *Revista de Psicología.* 2011;20(2):147-72.
9. Uraz A, Tocak YS, Yozgatligil C, Cetiner S, Bal B. Psychological well-being, health, and stress sources in Turkish dental students. *J Dent Educ.* 2013;77(10):1345-55.
10. Arrieta Vergara K, Díaz Cárdenas S, González Martínez F. Síntomas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de odontología: prevalencia y factores relacionados. *Rev Colomb Psiquiat.* 2012;42(2):173-81.
11. Díaz Cárdenas S, Arrieta Vergara KMA, González Martínez F. Estrés académico y funcionalidad familiar en estudiantes de odontología. *Salud Uninorte.* 2014;30(2):121-32.

12. Arrieta-Vergara K, Fortich-Mesa N, Tirado-Amador L, Simancas-Pallares M. Trastornos mentales comunes y factores asociados en estudiantes de Odontología en Cartagena, Colombia. *Rev Colomb Psiquiat.* 2019;48(1):10-6.
13. Simancas MA, Arrieta KM. Common mental disorders and related factors in undergraduate and graduate students from three dental faculties in cartagena, colombia. *Study protocol. J Oral Res.* 2014;3(3):178-83.
14. aramillo G, Caro H, Gómez Parra ZA, Moreno Bedoya JP, Restrepo Pabón ÉA, Suárez Mejía MC. Dispositivos desencadenantes de estrés y ansiedad en estudiantes de Odontología de la Universidad de Antioquia. *Rev Fac Odont Antioq.* 2008;20(1):49-57.
15. Montoya Vélez LP, Antonio Gutiérrez J, Toro Isaza BE. Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico. *Rev CES Med.* 2010;24(1):7-17.
16. Broadhead WE, Gehlbach SH, de Gruy FV, Kaplan BH. The Duke-UNC Functional Social Support Questionnaire. Measurement of social support in family medicine patients. *Med Care.* 1988;26(7):709-23.
17. Campo-Arias A. Cuestionario general de salud-12: análisis de factores en población general de Bucaramanga, Colombia. *Iatreia.* 2007;20(1):29-36.
18. Campo-Arias A, Díaz-Martínez LA, Rueda-Jaimes GE, Barros-Bermúdez JA. Validación de la escala de Zung para depresión en universitarias de Bucaramanga, Colombia. *Rev Colomb Psiquiat.* 2005;34(1):54-62.
19. Marty M, Lavín G, Figueroa M, Cruz M. Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la Universidad de los Andes y su relación con enfermedades infecciosas. *Rev Chil Neuro-psiquiatr.* 2005;43(1):25-32.
20. Ramos-Lira L. ¿ Por qué hablar de género y salud mental? *Salud mental.* 2014;37(4):275-81.
21. Universidad de Antioquia. Data UdeA Medellín: Universidad de Antioquia. Disponible en: <http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/institucional/data-udea/acerca-data-udea/que-data-udea>.
22. Sosa FM, Fernández OD, Zubieta EM. Bienestar social y aculturación psicológica en estudiantes universitarios migrantes. *Liberabit.* 2014;20(1):151-63.

23. Zamudio Sánchez FJ, Andrade Barrera MA, Arana Ovalle RI, Alvarado Segura AA. Violencia de género sobre estudiantes universitarios (as). *Convergencia*. 2017;24(75):133-57.
24. Teixeira RF, Souza RS, Buaiz V, Siqueira MM. [Psychoactive substance use among Espírito Santo Federal University odontology students]. *Cien Saude Colet*. 2010;15(3):655-62.
25. Fujita Y, Maki K. Associations of smoking behavior with lifestyle and mental health among Japanese dental students. *BMC Med Educ*. 2018;18(1):264.
26. Underwood B, Fox K, Manogue M. Tobacco, alcohol and drug use among dental undergraduates at one English university in 1998 and 2008. *Br Dent J*. 2010;208(4):E8; discussion 164-5.
27. Harrison PL, Shaddox LM, Garvan CW, Behar-Horenstein LS. Wellness Among Dental Students: An Institutional Study. *J Dent Educ*. 2016;80(9):1119-25.
28. Facultad de Odontología. Universidad de Antioquia. Observatorio Estudiantil- OEs Medellín Universidad de Antioquia; 2019. Disponible en: <http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/unidades-academicas/odontologia/bienestar/observatorio-estudiantil>.