

DEPRESIÓN RELACIONADA CON GÉNERO Y EDAD EN LOS ESTUDIANTES DE QUINTO SEMESTRE DE MEDICINA, ESPOCH DICIEMBRE 2023 - ENERO 2024

Depression Related to Gender and Age in Fifth-Semester Medical Students, ESPOCH December 2023 - January 2024.

✉ María de los Angeles Rodríguez Cevallos ⁽¹⁾ maria.rodriguez@esPOCH.edu.ec
✉ Guanoquiza Chicaiza Erika Jazmin ⁽²⁾ erika.guanoquiza@esPOCH.edu.ec
✉ Ramírez Medina Stalin Josué ⁽²⁾ stalin.ramirez@esPOCH.edu.ec
✉ Villacres Villacis Ariana Lisseth ⁽²⁾ ariana.villacres@esPOCH.edu.ec
✉ Camila del Carmen González Angulo ^{(2)*} del.gonzalez@esPOCH.edu.ec
✉ Janeta Paucar Erika Pakcha ⁽²⁾ erika.janeta@esPOCH.edu.ec
✉ Varela Olmedo Andrea Cristina ⁽²⁾ andrea.varela@esPOCH.edu.ec

⁽¹⁾ Nutricionista Dietista. Magíster en Nutrición. Clínica. Docente de Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba – Ecuador., Chimborazo, Dirección: Panamericana Sur Km 1 ½, entre Av. Canónigo Ramos y Av. 11 de noviembre, Código postal EC060155, Riobamba-Ecuador.

⁽²⁾ Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Dirección: Panamericana Sur Km 1 ½, entre Av. Canónigo Ramos y Av. 11 de noviembre, Código postal EC060155, Riobamba-Ecuador.

Autor de correspondencia:

Correo electrónico: gonzalez@esPOCH.edu.ec / Teléfono: 0992488782

RESUMEN

Introducción: La depresión es común entre estudiantes universitarios, influida por factores demográficos como el sexo y la edad. **Objetivo:** Examinar la relación entre depresión, sexo y edad en estudiantes de quinto semestre de medicina de la ESPOCH (diciembre 2023 - enero 2024). **Metodología:** Se aplicó la escala de depresión de Beck II a una muestra representativa de estudiantes, analizando la prevalencia de depresión y su relación con sexo y edad, controlando factores de confusión como hábitos de sueño. **Resultados:** Las mujeres mostraron mayor prevalencia de depresión que los hombres, y los estudiantes más jóvenes presentaron mayor severidad de síntomas depresivos. **Discusión:** Los resultados subrayan la necesidad de intervenciones específicas basadas en diferencias de sexo y edad. **Conclusión:** La depresión en estudiantes de medicina está influenciada significativamente por el sexo y la edad, destacando la importancia de enfoques preventivos y terapéuticos diferenciados.

Palabras clave: Beck-II, depresión, medicina.

ABSTRACT

Introduction: Depression is common among university students and is influenced by demographic factors such as sex and age. **Objective:** To examine the relationship between depression, sex, and age among fifth-semester medical students at ESPOCH (December 2023 - January 2024). **Methodology:** The Beck Depression Inventory II was administered to a representative sample of students, analyzing depression prevalence and its relationship with sex and age while controlling for confounding factors like sleep habits. **Results:** Women showed a higher prevalence of depression compared to men, and younger students exhibited greater severity of depressive symptoms. **Discussion:** The results highlight the need for targeted interventions based on sex and age differences. **Conclusion:** Depression among medical students is significantly influenced by sex and age, emphasizing the importance of differentiated preventive and therapeutic approaches.

Keywords: Beck-II, depression, medicine.

1. Introducción

La depresión, un trastorno multidimensional que se caracteriza por una marcada disminución del ánimo y la autoestima, afecta de manera significativa las actividades diarias de quienes la padecen. Es esencial destacar que la depresión no debe ser percibida como debilidad, sino como una enfermedad prevalente que ha ido perdiendo su estigma con el tiempo, convirtiéndose en una de las principales causas de discapacidad a nivel mundial (1,2).

Alrededor del 5% de la población mundial, que equivale a aproximadamente 280 millones de personas, experimenta trastornos depresivos, siendo un 50% más común en mujeres que en hombres (3). Además, según un estudio realizado por Shorey S, et al. (2022), la tasa de prevalencia global de síntomas depresivos autoinformados fue del 34% entre 2001 y 2020, con un 8% de prevalencia para el trastorno depresivo mayor y un 4% para la distimia (4). La prevalencia de la depresión a nivel mundial alcanzó su punto máximo entre 2020 y 2022 (5).

Es importante tener en cuenta que Ecuador se encuentra en la posición número once, con una tasa de prevalencia del 4.6% para la depresión en América Latina. Se proyecta que para el año 2050, la prevalencia de este trastorno alcanzará el 22% (6,7). En el año 2022, se recopiló información que indica que la depresión es una de las enfermedades mentales más frecuentes, representando el 39% de los casos. Se observa una mayor incidencia en mujeres, especialmente entre los 20 y 37 años, y se destaca que las personas con educación superior y secundaria son más propensas a padecer depresión (8,9). Además, en Ecuador, se realizó un estudio llevado a cabo por medio de una encuesta web, se halló que un aproximado del 17.7% de los encuestados tenía depresión entre moderada y severa, teniendo como factores asociados al género femenino, personas jóvenes y estudiantes (10).

En el contexto provincial ecuatoriano, en el 2019 Chimborazo figura entre las tres provincias con mayores reportes de suicidio relacionados con la depresión, siendo más frecuente en mujeres y adolescentes (11,12). Hasta la última actualización en 2021, Chimborazo continúa figurando en el top 10 (13).

En una investigación dirigida a profesionales de la salud en la ciudad de Riobamba, se identificó un predominio de mujeres (63.08%) en comparación

con los hombres (36.92%). Además, se observó una mayor prevalencia de depresión en profesionales de 40 a 49 años en comparación con los de 20 a 29 años, resaltando la importancia de considerar factores como el género y la edad (14). Otra investigación realizada a la población riobambeña en el año 2021 demostró que la depresión prevalecía en un 22.90% junto a otras afecciones psicológicas (15).

En una investigación realizada por la Universidad Católica de Cuenca se reveló que el 55% de los participantes presenta algún grado de depresión, siendo más común en mujeres (35%). La depresión leve es predominante en el 22%, pero se destaca que las mujeres muestran una forma severa en el 15%, sugiriendo la influencia del género como un factor biológico en el desarrollo de la depresión. El análisis por edad indica que la presencia de depresión alcanza su punto máximo en el grupo de 20 a 29 años (33%), predominando la forma leve en adolescentes (12%), mientras que en personas mayores se destaca la forma severa en el 13% (16). Se encontraron hallazgos similares en una investigación realizada hacia los estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo, donde el 20.2% de los estudiantes encuestados evidenciaron niveles extremadamente severos de depresión, siendo este de prevalencia significativa (17).

Los estudios realizados sobre la depresión en jóvenes a nivel mundial son amplios. La investigación de campo permite identificar los factores que pudiesen indicar mayor predisposición de una población en relación con otra de padecer depresión. Por ende, el objetivo de esta investigación es evaluar el nivel de depresión en estudiantes del quinto semestre de la carrera de medicina en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo mediante la aplicación de la Escala de Beck – II. Además de establecer relaciones entre las variables de sexo con la depresión y también la edad con la depresión, con el objetivo de identificar los grupos dentro de estas categorías que presentan niveles más elevados de depresión.

2. Metodología

2.1. Diseño y escenario de estudio

Este estudio adoptó un diseño observacional, descriptivo, analítico de cohorte y transversal. Los datos se recopilaron mediante una encuesta con preguntas de opción múltiple y obligatorias. La encuesta fue realizada en estudiantes matriculados

en el quinto semestre de la carrera de Medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, la cual fue programada hasta el 16 de diciembre de 2023, y la recopilación de información se extendió hasta el 6 de enero de 2024.

2.2. Método de investigación

El diseño no experimental fue seleccionado porque no se manipularon las variables del estudio; en su lugar, se observaron y describieron las características y relaciones tal como ocurrieron naturalmente en la población estudiada. Se eligió un enfoque descriptivo para detallar y caracterizar el fenómeno de la depresión en esta muestra específica, proporcionando una imagen clara de su prevalencia y las diferencias según el sexo y la edad. El diseño transversal se adoptó debido a que la recolección de datos se realizó en un único momento en el tiempo, lo que permitió captar una instantánea de la situación actual de la depresión entre los estudiantes. Se empleó un enfoque hipotético-deductivo, identificando un fenómeno y formulando una hipótesis generativa. Los datos obtenidos se analizaron para agrupar la información y generar respuestas en relación con la hipótesis. En la fase comparativa, se presentaron los resultados de las variables de edad y sexo, y se utilizó la prueba de Chi cuadrado para aceptar o rechazar la hipótesis planteada.

2.3. Participantes

Se utilizó un muestreo de conveniencia para el reclutamiento. Para el cálculo muestral se empleó la fórmula para estudio comparativo de proporciones, donde $Z_{\alpha/2}$ es 1.96 (95% de confianza) y $Z\beta = 0.84$ (80% de poder), con una proporción de depresión en hombres $p_1 = 0.30$ y en mujeres $p_2 = 0.50$, por lo que, se previó que, al finalizar el estudio, se obtendrían 90 respuestas, correspondientes al total de estudiantes de quinto semestre de la carrera de medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Como se trató de un estudio transversal, se incluyó a estudiantes matriculados en el quinto semestre de la carrera de Medicina como criterios de selección de los participantes, quienes fueron invitados a participar en el estudio. La población objetivo estuvo compuesta por estudiantes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en dicho semestre. Para la selección de los participantes, se utilizó un muestreo de conveniencia, basándose en la disponibilidad y disposición de los estudiantes para completar el cuestionario.

La encuesta se contestó de manera voluntaria y aleatoria para evitar sesgos de selección, asegurando que la muestra sea representativa de la población total. Dicha encuesta fue sometida a criterios de inclusión y exclusión, obteniéndose 66 encuestas válidas para proceder con un análisis estadístico (72.53%). Este porcentaje se debe a que, al realizarse de manera virtual, no se pudo controlar que toda la población seleccionada participara en la encuesta. Se tomaron en cuenta todas las encuestas llenadas por los participantes, dado que cumplen con los criterios de inclusión propuestos. Para reducir el sesgo de observador y sesgo de expectativa a la encuesta se le aplicó un doble ciego.

2.3.1. Criterios de inclusión

Se consideró en la encuesta a hombres y mujeres de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, de la Facultad de Salud Pública, específicamente de la Carrera de Medicina, solo de quinto semestre. Participaron hombres y mujeres de entre 18 y mayores de 24 años. Hombres y mujeres llenaron la encuesta de acuerdo con las condiciones de consentimiento informado. Se incluyeron hombres y mujeres que llenaron la encuesta enviada vía internet en su totalidad.

2.3.2. Criterios de exclusión

Hombres y mujeres que no aceptaron participar en el estudio. Se excluyó a quienes completaron la encuesta fuera del período estipulado para la recolección de datos y a individuos que reportaron condiciones especiales de salud mental que podrían afectar los resultados, como trastornos graves no relacionados con la depresión que podrían confundir los resultados.

También se excluyeron hombres y mujeres que no llenaron la encuesta virtual, enviada vía internet.

2.3.3. Datos Descriptivos

En el estudio sobre el nivel de depresión en estudiantes de medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, la muestra consistió en un grupo diverso de participantes. El rango de edad de los estudiantes fue de 18 a mayores de 24 años, con un estimado promedio de 21 años, con una representación entre géneros de femenino 66% y masculino 34%. No se tomó en cuenta la identidad étnica. En términos de dedicación académica, los estudiantes informan dedicar un promedio de 10 horas semanales al estudio. Ninguno reveló trastornos mentales previos.

No faltaron datos en la variable de interés para ningún participante. El tiempo de seguimiento fue en el periodo desde diciembre de 2021. Estos datos descriptivos ofrecen una visión detallada de la composición demográfica y las características contextuales de nuestra muestra, estableciendo un marco para interpretar los resultados.

2.4. Instrumentos / materiales

Se utilizaron dispositivos electrónicos (celular, computadora y tablet) para contactar a los participantes, junto con una encuesta virtual desarrollada en Microsoft Forms para recopilar los datos. La aceptación fue problemática, debido a que se tenía dispuesto acabar el 22 de diciembre de 2023 la recolección total de los datos. Sin embargo, no se obtuvieron las suficientes encuestas ejecutadas (menos del 50%), por lo que se alargó el tiempo de recolección de datos hasta el 5 de enero de 2024 y se contactó individualmente a los estudiantes de la población.

2.5. Encuesta

Se utilizó el inventario de depresión de Beck - II (Aaron T. Beck, Robert A. Steer y Gregory K. Brown) en su adaptación española del 2011. Las variables sociodemográficas incluyeron género (masculino, femenino) y edad (18 a 20 años, 21 a 23 años y más de 24 años). La encuesta está compuesta por 21 ítems indicativos de respuesta múltiple que abarcaron síntomas tales como tristeza, llanto, pérdida de placer, sentimientos de fracaso y de culpa, pensamientos o deseos de suicidio, pesimismo, etc. Los cuales se corresponden con los criterios para el diagnóstico de los trastornos depresivos recogidos en el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición, American Psychiatric Association (DSM-IV) y la CIE-10 (Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud, Organización Mundial de la Salud, 1993).

2.6. Variables

Variable independiente:

En este estudio, se investigó el nivel de depresión en estudiantes de medicina, considerando el sexo y la edad como variables independientes. Se buscó analizar si existen correlaciones significativas entre estas variables y los casos de depresión en grupos específicos. La recopilación de datos se realizó a través de cuestionarios estandarizados que evaluaron la sintomatología depresiva, permitiendo así una evaluación

detallada de la relación entre el género, la edad y la susceptibilidad a la depresión en estudiantes de medicina.

Variable dependiente:

Depresión: La variable dependiente central es la presencia y gravedad de síntomas depresivos. Se aplicó el inventario de depresión de Beck-II, a fin de analizar la prevalencia de la depresión en este grupo estudiantil. La recolección de datos se llevó a cabo mediante preguntas que permitieron una evaluación precisa de los aspectos emocionales y psicológicos relacionados con la depresión.

Se identificaron los hábitos de sueño como un factor de confusión significativo. La cantidad y calidad del sueño influyen considerablemente en el estado de ánimo y los niveles de depresión, lo que podría distorsionar los resultados si no se controlan adecuadamente. Para abordar este problema, se incluyeron preguntas específicas en la encuesta sobre la duración y la calidad del sueño de los participantes. Al analizar los datos, se realizaron comparaciones separadas para aquellos con buenos y malos hábitos de sueño, permitiendo una comprensión más clara de la relación directa entre la depresión, el sexo y la edad sin la influencia del sueño como factor confusor.

2.7. Análisis estadístico.

Se analizó las variables del estudio para obtener información sobre el estado anímico de los estudiantes, sus pensamientos pesimistas y la pérdida de interés en actividades atractivas antes. Para evaluar la importancia de los factores de riesgo en la aparición de depresión, se analizaron las puntuaciones de depresión en la muestra utilizando medidas como la media, la mediana y la desviación estándar. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis de correlación para explorar las posibles relaciones entre las variables de estudio y el nivel de depresión, evaluando la fuerza de estas asociaciones.

Además, se examinó la relación entre la hipótesis planteada y los resultados obtenidos mediante pruebas de chi cuadrado, que permitieron identificar diferencias significativas en el nivel de depresión entre subgrupos demográficos y entre los resultados esperados y observados.

En cuanto a los datos perdidos, se revisó exhaustivamente y se confirmó que no había datos ausentes en la base final; todos los cuestionarios

cumplían con los criterios de inclusión, por lo que no fue necesario realizar imputación ni otros tratamientos para datos faltantes.

Dado que se esperaban 90 participantes y solo respondieron 66, se llevó a cabo un análisis de sensibilidad para evaluar el impacto de esta diferencia. Se asumió que los 24 participantes no respondientes podrían haber tenido características promedio similares a las de los que sí respondieron. Los resultados principales permanecieron consistentes bajo esta suposición. Además, se consideró un escenario extremo en el que los participantes no respondientes podrían haber tenido características inusuales. Incluso con estos supuestos extremos, los resultados del estudio no se vieron significativamente alterados, confirmando que las conclusiones obtenidas con los 66 participantes son confiables y representativas.

2.8. Procedimiento

Antes de realizar este estudio se usó gestores de búsqueda como Google académico, Pubmed, revista Scielo y repositorios de diferentes universidades, nacionales e internacionales para indagar sobre el tema de interés hasta llegar al tema por el cual se optó por la depresión como tema de estudio. Los participantes fueron contactados vía WhatsApp, se proporcionó la información del estudio junto con un enlace que les redireccionó a la encuesta. Dicha encuesta fue desarrollada en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo mediante el programa de Microsoft Forms desde el 6 de diciembre del 2023 hasta el 5 de enero del 2024.

La encuesta constó de 3 secciones: la sección 1, incluyó el consentimiento informado; la sección 2, contuvo preguntas sobre el género y la edad del encuestado; por último, la sección 3, contuvo preguntas extraídas del inventario de depresión de Beck – II. Terminado el periodo de recolección de la información, fueron reclutados los datos, donde se tabuló los resultados para discutirlos y finalmente a redactar la conclusión.

2.9. Planteamiento de la hipótesis

La hipótesis planteada es que la prevalencia de la depresión es mayor en el género femenino en comparación con el sexo masculino. Además, se postula que los estudiantes de 21 a 23 años presentan una mayor prevalencia de depresión en comparación con otros grupos de edad.

2.10. Consideraciones éticas

El consentimiento informado se obtuvo antes de aplicar la encuesta, en caso de que el estudiante optara por no participar, la encuesta se finalizaba automáticamente. El estudio se realizó de acuerdo con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki, asegurando el respeto por la dignidad, la autonomía y el bienestar de los participantes. También se informó a los participantes de su derecho a retirarse del estudio en cualquier momento, sin que esto afectara su relación con la institución. Se tomaron medidas adicionales, como la anonimización de los datos y la capacitación del personal en prácticas éticas, para asegurar la integridad del estudio y proteger a los participantes.

3. Resultados

El estudio se basó en una muestra de estudiantes matriculados en el quinto semestre de la carrera de Medicina en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, con 66 respuestas en vez de las 90 previstas. La discrepancia en el número de participantes se debió a varios factores, como problemas de disponibilidad de tiempo entre los estudiantes, falta de interés en el cuestionario y dificultades personales.

Basado en los 66 encuestados, se determinó que el 65% fueron participantes del género femenino y el 35% del sexo masculino. Con una muestra de 66, se encontró que la media muestral fue de 1.97, equivalente a depresión leve, y una desviación estándar de 1.23.

En la Tabla 1 se puede identificar que existe una tendencia mayoritaria de estudiantes de género femenino del quinto semestre de la carrera de Medicina (65%). Además, se observa que el grupo etario con el mayor número de encuestados se encuentra en el rango de 21 a 23 años (70%).

Tabla 1: Datos sociodemográficos de los estudiantes de Medicina partícipes de la investigación (n= 66)

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	43	65
	Masculino	23	35
Edad	18 a 20 años	20	30
	21 a 23 años	46	70
	≥ 24 años	0	0

Fuente: Inventario de depresión de Beck – II. Elaboración propia.

La Tabla 2 exhibe los resultados de la cuantificación de los puntajes del cuestionario de Beck aplicado.

Se destaca que el 26.4% de la muestra presenta niveles de depresión moderada/grave, lo cual indica un riesgo elevado para la salud del estudiante evaluado.

Tabla 2: Niveles de depresión en los estudiantes de quinto semestre de medicina participantes de la investigación (n= 66)

Nivel de depresión	N	Porcentaje
Depresión mínima (0-13)	38	57.6
Depresión leve (14-19)	4	6
Depresión moderada (20-28)	12	18.2
Depresión grave (29-63)	12	18.2
Total	66	100

Fuente: Inventario de depresión de Beck – II. Elaboración propia.

En la tabla 3 y 4 la depresión mínima se designó como negativa, mientras que la depresión leve, moderada y grave, se agruparon como depresión positiva.

En la tabla 3 y Fig.1, se analiza la depresión en relación con el sexo observándose que, de las 66 personas encuestadas, la gran mayoría no padecía depresión, lo que representó un 58%. En este grupo, el género femenino predominó con el 31.2%, seguido del sexo masculino con el 25.8%. En cambio, las personas que presentaban depresión conformaron el 42%, con un predominio del género femenino (33.3%) con una prevalencia de 333 por cada 1000 mujeres, seguido del sexo masculino (9.09%), con una prevalencia de 90 por cada 1000 hombres.

Tabla 3: Depresión en relación con el sexo (n=66)

Sexo	Depresión		Total n (%)
	Positivo n (%)	Negativo n (%)	
Femenino	22 (33.3)	21 (31.2)	43 (65)
Masculino	6 (9.09)	17 (25.8)	23 (35)
Total	28 (42)	38 (58)	66 (100)
$\chi^2 = 3.86$		$p > 0.05$	

Fuente: Inventario de depresión de Beck – II. Elaboración propia.

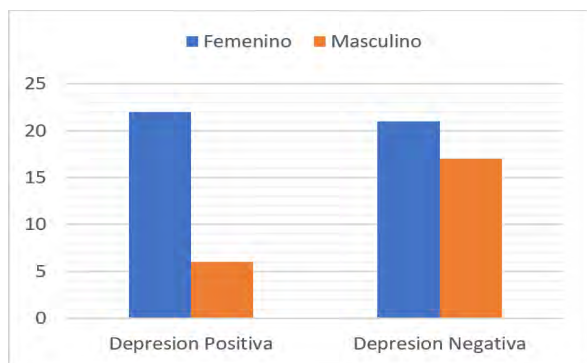


Figura 1. Relación del sexo con personas que padecen depresión y no padecen depresión.

En la tabla 4 y Fig.2 la depresión en relación con la edad. De las 66 personas, el 58% de las personas no padecía de depresión, siendo más común en el grupo de 21 a 23 años con un 42.42%, seguido por el grupo de 18 a 20 años con un 15.1%. Por otro lado, el 42% experimentaba depresión, destacándose el grupo de 21 a 23 años con el 27.2%, con una prevalencia de 272 por cada 1000 personas Zde 21 a 23 años, seguido por el rango de edad de 18 a 20 años con un 15.1% y con una prevalencia de 151 por cada 1000 personas entre 18 a 20 años.

Tabla 4: Depresión en relación con la edad (n=66)

Edad	Depresión		Total n (%)
	Positivo n (%)	Negativo n (%)	
18 a 20 años	10 (15.1)	10 (15.1)	20 (30)
21 a 23 años	18 (27.2)	28 (42.42)	46 (70)
Total	28 (42)	38 (58)	66 (100)
$\chi^2 = 0.67$		$p > 0.05$	

Fuente: Inventario de depresión de Beck – II. Elaboración propia

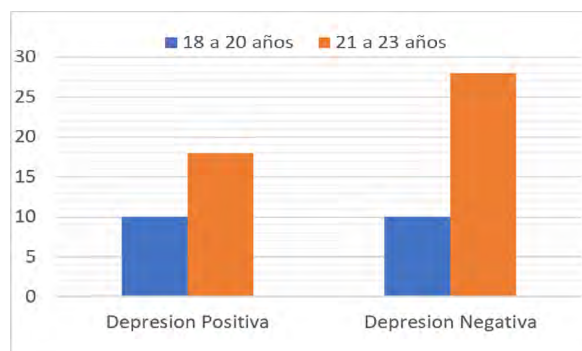


Figura 2. Relación de la edad con personas que padecen depresión y no padecen depresión.

En consecuencia, se puede afirmar con un 95% de confianza estadística que existe una asociación significativa entre el sexo y el padecimiento de la depresión en este estudio, dado que el valor de χ^2 excede 3.84, con un grado de libertad y un nivel de significancia de 0.05. Por el contrario, la edad no está significativamente asociado con el padecimiento de la depresión, ya que el valor de χ^2 es menor a 3.84 bajo las mismas condiciones estadísticas.

4. Discusión

La hipótesis planteada respecto a que el género femenino tiene mayor prevalencia con la depresión que el sexo masculino, se comprueba con este estudio, además se confirma que ambas variables si tienen relación. En cuanto al sexo de la población de quinto semestre de la escuela de medicina de

la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en el caso de las mujeres con depresión fue de 31.2%, mientras que de los hombres fue de 25.8%. Una de las limitaciones del estudio fue la falta de interés de los encuestados, lo cual resultó en una cantidad de respuestas menor a la esperada. Inicialmente se anticipaba recibir 90 respuestas, pero solo se obtuvieron 66 respuestas válidas. Esto generó un sesgo de no respuesta. Para mitigar esta problemática, se decidió aumentar el tiempo destinado a la recolección de encuestas. Por lo cual se comparó esta información con otros estudios, se pudo notar que al igual que en nuestra investigación existe mayor número de casos de depresión en mujeres que en hombres. En la revisión bibliográfica "La depresión y su impacto en la salud pública" publicada en 2021 menciona que el 10.4% de las mujeres tienden a padecer de depresión casi el doble en comparación con los hombres (18). Además, en el artículo "Revisión Sistemática de Niveles de Depresión en Estudiantes Universitarios" publicada en 2021 menciona que de 9 estudios revisados donde usaron la escala de depresión de Beck, 8 de ellos expusieron que las mujeres obtuvieron puntajes más altos en comparación a los hombres (19). Nótese que en las dos referencias tomadas comprueban la hipótesis planteada. En el estudio realizado en la Universidad Ricardo Palma durante el año 2021 en Lima-Perú argumenta que de 110 estudiantes de medicina encuestados 50% mantuvo depresión con algún grado de depresión, pero se destaca en el estudio que estadísticamente no se encontró asociación significativa entre el género femenino y depresión con lo que contrarresta con el estudio evidenciando que no siempre la mayoría de casos está marcada al sexo de la persona para evaluar el nivel de depresión de una persona (20). En un estudio transversal realizado en la Universidad San Carlos de Guatemala, se investigó el nivel de depresión en los estudiantes de medicina. Los resultados mostraron una prevalencia del 65% en mujeres, lo que coincide con los hallazgos de la presente investigación. (21,22).

En cuanto a los resultados obtenidos para la discusión de la variable "grupo etario" en relación con el nivel de depresión que se padece, los resultados arrojados permitieron confirmar la hipótesis de mayor prevalencia en el grupo de 21 a 23 años, pero también se establece que no existe relación entre ambas variables. En la población de quinto semestre de la facultad de salud pública, carrera de medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, se destaca que la prevalencia de la depresión es más notable en el grupo etario de 21 a 23 años con un

porcentaje del 27.2 %; seguido del grupo etario con un rango de edad entre 18 a 20 años con un porcentaje del 15.1%. Al contrastar nuestros resultados con estudios ejecutados por otras instituciones, se estableció que para el grupo de estudio que ocupamos, la edad no corresponde un factor de riesgo en el padecimiento de depresión a diferencia de los resultados del estudio realizado por Ordóñez "Depresión y ansiedad en estudiantes de medicina" publicada en 2021 en donde se observó que la mayoría de los estudiantes que padecían de depresión se encontraban entre los 16 a 20 años con un 58% (23). De igual modo en la revisión bibliográfica de Rodas et. al, sobre la "Prevalencia de síntomas de depresión ansiedad e ideación suicida en estudiantes de medicina" publicada en 2021 se manifiesta que los estudiantes de 18 a 22 años presentaron una mayor prevalencia de padecer depresión con el 35% (24).

Por otro lado, en el estudio realizado por Goicochea y Linares "Depresión en estudiantes de pregrado de medicina de una universidad de la sierra norte peruana" se observó una prevalencia mayor en el rango de edad de entre 18 y 25 años con un 40.2% (25), a diferencia de nuestro estudio donde los casos fueron mayores en estudiantes de 21 a 23 años. De manera similar, en el estudio de Bueno, Cabarcas, Lottici y Sepúlveda "Niveles de depresión en estudiantes de la facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomás" se identificó que el rango de edad en el cual la prevalencia de depresión fue mayor fue en los participantes de 18 a 19 años, siendo de mayor porcentaje en los rangos leve con un 32.1%, moderada con un 13.2% y severa con un 9.4% con respecto a los participantes de las demás edades (26), lo cual contrasta con los resultados de nuestro estudio. La comparación de este tipo de estudios respalda la idea de que la variable edad presenta una ausencia de asociación con el padecimiento de depresión en la investigación ejecutada, aunque es necesario recalcar que hay múltiples factores que influyen en que existan estas fluctuaciones por lo que los resultados varían según la población estudiada (27, 28).

Resaltando de manera global la depresión en los estudiantes de medicina es una problemática constante y de interés, considerando que en los estudios comparados se afirma que existe un gran potencial del nivel de la depresión, al igual que la Organización Mundial de la Salud (OMS), reporta que la tasa de mortalidad en los jóvenes ha aumentado en América Latina, siendo el suicidio una de las principales causas, que representan el

30%. Al respecto, el trastorno mental representa una de las causas con el 16% de la carga mundial. El 50 % no se diagnosticó ni se trató a tiempo, generando así un suicidio mundial; la misma organización estima que en 2020 las víctimas podrían ascender a 1.5 millones (29,30).

Este estudio contribuye a los conocimientos existentes sobre la prevalencia de la depresión en estudiantes de medicina, destacando la persistencia de esta problemática en el contexto académico. La comparación con estudios internacionales y la literatura reciente subraya la necesidad de intervenciones específicas para abordar la salud mental de los estudiantes de medicina. Este estudio presenta varias fortalezas, como el uso de un cuestionario estandarizado y validado, que asegura una evaluación precisa de la depresión en estudiantes de medicina. Sin embargo, debilidades incluyen el sesgo de no respuesta debido a la falta de interés de algunos encuestados, que fue parcialmente mitigado extendiendo el periodo de recolección. Además, el diseño transversal limita la capacidad de inferir causalidad y no permite evaluar el impacto específico de la pandemia en la salud mental de los estudiantes. Estas fortalezas y debilidades deben considerarse al interpretar los resultados y al planificar futuras investigaciones en esta área.

Es importante mencionar que algunas referencias utilizadas en el estudio incluyen investigaciones realizadas durante la pandemia. Aunque este aspecto es significativo y relevante en el contexto más amplio de la salud mental, nuestro estudio no se centra en los efectos específicos de la pandemia. Por lo tanto, no abordamos explícitamente este tema en la discusión, puesto que el foco principal de nuestra investigación es la prevalencia de la depresión en estudiantes de medicina sin considerar el impacto específico de la pandemia.

»» 5. Conclusiones

El estudio reveló que la mayoría de los estudiantes de medicina de quinto semestre no presentan depresión. Sin embargo, en la población que sí presentó dicha problemática el género femenino se relaciona con más casos de depresión que en el sexo masculino. Aunque varios estudios sugieren una relación entre el grupo etario y la variable de depresión, nuestros hallazgos fueron contradictorios. Este estudio plantea la posibilidad de nuevas perspectivas y experiencias en futuras investigaciones. No obstante, el 26.4% de la muestra presenta niveles de depresión

moderada/grave, revelando una problemática de salud mental. Basado en estos hallazgos, se recomienda realizar investigaciones futuras con una muestra más amplia y representativa para validar y generalizar los resultados. Además, se sugiere utilizar métodos de muestreo aleatorio para minimizar sesgos y explorar otras variables que puedan influir en la depresión. Para abordar la problemática identificada, se recomienda implementar programas de apoyo psicológico y otros talleres de manejo.

»» 6. Limitantes del estudio

Las limitaciones del estudio incluyen el tamaño reducido de la muestra y el uso de un muestreo de conveniencia, que podrían haber introducido sesgos y afectado la capacidad de generalización de los resultados. La baja tasa de respuesta y la falta de criterios de exclusión también podrían haber sesgado los resultados. Estas limitaciones y fuentes de sesgo se han discutido para ofrecer una interpretación crítica de los hallazgos, destacando la necesidad de investigaciones adicionales para comprender mejor los factores que influyen en la depresión en esta población. No obstante, una fortaleza del estudio es la aplicación rigurosa y consistente de la metodología en la evaluación de ambas variables entre los participantes que sí respondieron.

»» 7. Agradecimiento

Un sincero agradecimiento a la Martha Bonilla y Darío Guerrero por su valiosa orientación y asesoramiento durante la elaboración de este artículo. Además, extendemos nuestro agradecimiento a quienes participaron voluntariamente en este estudio, cuya colaboración fue fundamental para su realización.

»» 8. Conflicto de interés

Los investigadores declaran que no existe conflicto de intereses financiero o personal que pueda influir en la interpretación de los resultados de esta investigación

»» 9. Limitación de responsabilidad

Todos los puntos de vista expresados en el manuscrito son de entera responsabilidad de los autores y no de la institución en la que trabajan.

10. Fuente/s de apoyo

Este estudio no recibió financiamiento, no requirió financiamiento.

11. Referencias Bibliográficas

- Jha P, Nezam S, Golwara A, Khan S, Singh S, Tanwar A. Comparison of prevalence of depression among medical, dental, and engineering students in Patna using Beck's Depression Inventory II: A cross-sectional study. *J Family Med Prim Care* [Internet]. 2020 [citado el 24 de enero de 2024];9(6):3005. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32984163/>
- Trávez CS, Bosquez IJJ, Álava DMC, Reinoso MAV, Chicaiza LPO. Depresión Post Pandemia Covid-19 en estudiantes de la carrera de enfermería de Quito-Ecuador. *Conecta Libertad* [Internet]. 2023 [citado el 17 de diciembre de 2023];7(2):31–40. Disponible en: <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/327>
- Organización mundial de la salud. Depresión [Internet]. 2023. [citado el 17 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Shorey S, Ng ED, Wong CHJ. Global prevalence of depression and elevated depressive symptoms among adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Br J Clin Psychol* [Internet]. 2022 [citado el 22 de enero de 2024];61(2):287–305. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34569066/>
- Vallejo T, Matías G. Depresión durante la pandemia del COVID 19 [Internet]. 2022 [citado el 22 de enero de 2024]; Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/11849>
- Erazo M, & Fors, M. Depresión: Una experiencia del Hospital del Adulto mayor, Quito, Ecuador. *Latin American Journal of Biotechnology and Life Sciences* [Internet]. 2020 [citado el 17 de diciembre de 2023], 5(3), 1230–1236. Disponible en: <https://revistabionatura.com/files/2020.05.03.11.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. Este 7 de abril se celebra el Día Mundial de la Salud, con el tema "Depresión: Hablemos" [Internet]. 2024 [citado 2 mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/este-7-de-abril-se-celebra-el-dia-mundial-de-la-salud-con-el-tema-depresion-hablemos/>
- Del Rocio Puchaicela Namcela S, Chiriboga JSL, López IMF, Serrano ACB, Sigüenza AGA. Evaluación de estrés, ansiedad y depresión en Ecuador durante la pandemia de COVID-19. *CSSN* [Internet]. 2022 [citado el 17 de diciembre de 2023];13(1):13–25. Disponible en: <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/667>
- Roca A. Síntomas de depresión, ansiedad y estrés en la población general ecuatoriana durante la pandemia por COVID-19. *Depression, anxiety and stress symptoms experienced by the ecuadorian general population during the pandemic for COVID-19 - revematneurolog - Revista Ecuatoriana de Neurología* [Internet]. revematneurolog - Revista Ecuatoriana de Neurología - Publicación Oficial de la Sociedad Ecuatoriana de Neurología. *Revista Ecuatoriana de Neurología*; 2021 [citado el 22 de enero de 2024]. Disponible en: https://revematneurolog.com/magazine_issue_article/sintomas-depresion-ansiedad-estres-en-poblacion-general-ecuatoriana-durante-pandemia-covid-19/
- Franco Osorio LM, García Ricardo MD, Pinto Suárez L, Ordosgoitia Dickson LF, Sánchez Durán SL, Vásquez Jaramillo L. Salud mental y Covid-19: prevalencia de depresión y ansiedad en adultos jóvenes de América Latina durante la pandemia por Covid-19 [Internet]. *Universidad del Norte*; 2022. [citado el 22 de enero de 2023]. Disponible en: <https://manglar.uninorte.edu.co/handle/10584/10775>
- FD. Alto índice de suicidios en Chimborazo [Internet]. *Diario La Prensa Riobamba*. Alejandro Lalama; 2020 [citado el 18 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.laprensa.com.ec/suicidios-en-chimborazo/>
- FHerrera Aguirre LC, Rea Ordoñez GA. La migración y la depresión en los estudiantes de la institución educativa "Chunchi" de la provincia de Chimborazo, cantón Chunchi. *Riobamba*. [Internet]. 2021 [citado el 17 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7642>
- FGuarnizo Chávez AJ, Romero Heredia NA. Epidemiological statistics of adolescent suicide during confinement due to the Covid-

- 19 pandemic in Ecuador. *Rev Fac Med Humana* [Internet]. 2021 [citado el 22 de enero de 2024];21(4):797–803. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312021000400819&script=sci_arttext
14. Flucero Tapia MP, Noroña Salcedo DR, Vega Falconi V. Burnout y depresión en médicos de medicina interna y unidad de cuidados intensivos en Riobamba, Ecuador. *Rev Cuba Reumatol* [Internet]. 2022 [citado el 17 de diciembre de 2023];24(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1817-59962022000100007&script=sci_arttext&lng=pt
15. FTixi Berrones N, Quijosca Cajilema L, Camacho Abarca E, Quishpe Chirau S, Llerena Flores G. Afectación psicológica de la población riobambeña durante el confinamiento por covid-19. *talentos* [Internet]. 2021 [citado 24ene.2024];8(2):31-. Disponible en: <https://talentos.ueb.edu.ec/index.php/talentos/article/view/263>
16. FTasé Martínez MJ, Cajilema Ávila AP, Garzón Zabala AE. Prevalencia y factores asociados a la depresión en jóvenes universitarios en Macas, Ecuador. *repsi* [Internet]. 2023 [citado el 18 de diciembre de 2023];6(16):256–63. Disponible en: <https://www.repsi.org/index.php/repsi/article/view/148>
17. FAulestia Pillajo MC, Morán Naranjo AR. Influencias del estrés, ansiedad y depresión en el deseo sexual de estudiantes. *Universidad Nacional de Chimborazo*, 2021 [Internet]. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2022 [citado el 22 de enero de 2023];6(16):256–63. Disponible en: <https://www.repsi.org/index.php/repsi/article/view/148>
18. FCorea Del Cid MT. La depresión y su impacto en la salud pública. *Rev Méd Hondur* [Internet]. 2021 [citado 17 de enero de 2024];89(Supl.1):46-52. Disponible en: <https://camjol.info/index.php/RMH/article/view/12047>
19. FFischer R, Arce M. Revisión Sistemática de Niveles de Depresión en Estudiantes Universitarios. *Eureka* [Internet]. 2021 [citado 17 de enero de 2024];18(2):357–69. Disponible en: <https://ojs.psicoeureka.com.py/index.php/eureka/article/view/35>
20. Fleiva Nina M, Indacochea Cáceda S, Cano LA, Medina Chinchon M. Association between anxiety and depression in medical students at Universidad Ricardo Palma during the year 2021. *Rev Fac Med Humana* [Internet]. 2022 [citado 17 de enero de 2024];22(1):735–42. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v22i4.4842>
21. Ordóñez Galeano RA. Depresión y ansiedad en estudiantes de medicina. *Rev Cun* [Internet]. 2020 [citado 17 de enero de 2024];4(2):15–21. Disponible en: <https://doi.org/10.36314/cunori.v4i2.123>
22. Nicolini H. Depression and anxiety during COVID-19 pandemic. *Cir Cir* [Internet]. 2020 [citado 2 enero 2024];88(5):542-547. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33064684/>
23. Granda V, Marcelo S. Factores que inciden en la depresión en estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *Conrado* [Internet]. 2021 [citado 2 de enero de 2024];17(82):387–94. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000500387&script=sci_arttext
24. Rodas Aguirre A, Deutschmann A, Nij S, Castellanos O, Domínguez G, Morales A. Prevalencia de síntomas de depresión, ansiedad e ideación suicida en estudiantes de medicina universitarios. *Rev méd (Col Méd Cir Guatem)* [Internet]. 2021 [citado el 24 de enero de 2024];160(1):11–7. Disponible en: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2019/099.pdf>
25. Goicochea Rodríguez LL, Linares García LA. Depresión en estudiantes de pregrado de medicina de una universidad de la sierra norte peruana. *Norte Médico* [Internet]. 2023 [cited 2024 May 4];2(8):14–9. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.pe/index.php/nortemedico/article/view/182>
26. Patricia, Espinosa C, Vanessa, Alfredo. Niveles de depresión en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomás. *Ustaeduco* [Internet]. 2020 [cited 2024 Jan 25] Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/27947?show=full>
27. Sarango Romero C, Saaverda Palacios M, Arévalo Córdova T, Molina Jaén J, Narea Cárdenas V. View of Prevalencia de depresión

- y factores asociados, en estudiantes de Medicina, Cuenca - Ecuador, 2019 [Internet]. Southfloridapublishing.com. [citado el 25 de enero de 2024]. Disponible en: <https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/1225/1009>
28. Drevets WC, Wittenberg GM, Bullmore ET, Manji HK. Immune targets for therapeutic development in depression: towards precision medicine. *Nat Rev Drug Discov* [Internet]. 2022 [citado 25 enero de 2024];21(3):224–44. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35039676/>
29. Robles NEC, Bravo LMR, Riva MEML, Suyo - Vega JA. Salud mental en adolescentes universitarios Latinoamericanos: Revisión sistemática. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica* [Internet]. 2020 [citado 25 enero de 2024];39(6):689–95. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55965387003/html/>
30. Gómez AS, Núñez C, Caballo VE, Agudelo MP, Grisales AM. Predictores psicológicos del riesgo suicida en estudiantes universitarios. *Behavioral Psychology* [Internet]. 2019 [citado 25 de enero de 2024];27(3):391-413. Disponible en: <https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2019/12/03.Gomez-27-3oa.pdf>