Artículo de investigación

**Estrés, ansiedad y depresión en estudiantes de obstetricia de una universidad pública durante la pandemia por la COVID-19**

Stress, anxiety and depression in midwifery students at a public university during the COVID-19 pandemic

Mitsue Jenner Suaquita Mamani1 <https://orcid.org/0000-0001-8141-8406>

Emma Salazar Salvatierra1 <https://orcid.org/0000-0002-3987-9927>

Sonia Esther Albornoz Torres1 <https://orcid.org/0000-0002-7560-7443>

Ofelia Veramendi Valenzuela1 <https://orcid.org/0000-0001-8803-7585>

Luisa Mirtha Estrada Chiroque1 <https://orcid.org/0000-0003-1060-5559>

Natalia Valverde-Espinoza2 <https://orcid.org/0000-0002-5644-9582>

John Barja-Ore3\* <https://orcid.org/0000-0002-9455-0876>

1Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

2Universidad Continental. Huancayo, Perú.

3Universidad Privada del Norte. Lima, Perú.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: john.barja@upn.edu.pe

**RESUMEN**

**Introducción:** La pandemia por la COVID-19 ha generado repercusiones importantes en los estudiantes de educación superior. Su impacto ha permitido el desarrollo de afecciones en el aspecto académico y de salud, especialmente en la salud mental.

**Objetivo:** Identificar el nivel de estrés, ansiedad y depresión durante la pandemia por la COVID-19 en los estudiantes de obstetricia de una universidad pública.

**Métodos:** Estudio descriptivo y transversal, que se realizó en una muestra de 212 estudiantes de obstetricia quienes se seleccionaron de forma no probabilística. Se aplicaron 3 instrumentos: la escala de percepción global de estrés (EPGE), la escala de medición del desorden de ansiedad generalizada (GAD‑7) y el cuestionario de salud del paciente (PHQ-9), todos con elevada confiabilidad. Se estimaron frecuencias absolutas y relativas.

**Resultados:** La mayor proporción de los estudiantes era de sexo femenino (95,8 %) y tenía entre 21 y 25 años (66 %). Además, el 37,2 % se encontraba en cuarto año de la carrera y 6,1 % vivía solo. El eustrés moderado (85,8 %) y el alto distrés (66 %) se presentaron con mayor frecuencia. El 18,9 % tuvo un nivel grave de ansiedad, la preocupación (81,1 %) y la incapacidad para relajarse (80,7 %) fueron los síntomas más frecuentes. El 31,1 % y 11,8 % tuvo depresión leve y grave, respectivamente.

**Conclusión:** Durante la pandemia por la COVID-19 la mayor parte de los estudiantes de obstetricia presentan niveles altos de estrés, depresión leve y ansiedad grave.

**Palabras clave:** ansiedad; COVID-19; depresión; estrés psicológico; salud mental.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The COVID-19 pandemic has generated significant repercussions in higher education students. Its impact has led to the development of academic and health conditions, especially in mental health.

**Objective**: To identify the level of stress, anxiety and depression during the COVID-19 pandemic in midwifery students of a public university.

**Methods:** Descriptive and cross-sectional study, which was carried out in a sample of 212 midwifery students who were selected in a non-probabilistic way. Three instruments were applied: the global perception of stress scale (EPGE), the generalized anxiety disorder measurement scale (GAD-7) and the patient health questionnaire (PHQ-9), all with high reliability. Absolute and relative frequencies were estimated.

**Results:** The highest proportion of the students was female (95,8 %) and aged between 21 and 25 years (66%). In addition, 37,2% were in their fourth year and 6,1% lived alone. Moderate eustress (85,8%) and high distress (66%) occurred more frequently. 18,9% had a severe level of anxiety and worry (81,1%), and inability to relax (80,7%) were the most frequent symptoms. 31,1% and 11,8% had mild and severe depression, respectively.

**Conclusion:** During the COVID-19 pandemic, most of the midwifery students present high levels of stress, mild depression and severe anxiety.

**Keywords:** anxiety; COVID-19; depression; mental health; stress, psychological.

Recibido: 17/10/2022

Aprobado: 04/05/2023

**INTRODUCCIÓN**

A finales del año 2019, en la ciudad de Wuhan, se detectó inicialmente el SARS-CoV-2, cuya propagación se realizó de manera acelerada en todo el mundo.(1) A causa de esto, la Organización Mundial de la Salud,(2) en marzo del siguiente año, la declaró pandemia mundial. Se reconoce que la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) no solo ha afectado la salud física de las personas, sino también su salud mental.

En todo el mundo se optaron por medidas para frenar la transmisibilidad y propagación de la COVID-19, como el distanciamiento social y el confinamiento de las personas en sus propios hogares.(3) El Estado peruano no fue ajeno a ello y optó por la declaración del estado de emergencia sanitaria, para la quincena de marzo del 2022.(4) Pese a estas medidas, el impacto no solo fue sanitario ni económico, sino educativo, lo cual afectó el proceso formativo de los profesionales, especialmente de los que pertenecen al área de salud.(3)

Para la comunidad estudiantil de las universidades, la migración hacia una nueva forma de enseñanza-aprendizaje a entornos digitales,(5) así como las preocupaciones derivadas por la propia pandemia, trajeron consigo afectaciones para la salud mental.(6) Como reconoce *Rajkumar*,(7) la paralización de las actividades académicas posicionaron a los estudiantes en un estado de vulnerabilidad respecto a sus aspectos psicológicos y emocionales.

Aunque la salud mental de los estudiantes universitarios siempre ha generado preocupación, por las repercusiones sociales y académicas, e implicaciones en el desarrollo y oportunidades profesionales, la pandemia por la COVID-19 hizo más evidente este problema. De hecho, diversos estudios(8,9,10,11) han demostrado que, durante la pandemia, la ansiedad, estrés y depresión han sufrido variaciones en gravedad y frecuencia, y que estos problemas se han asociado a distintos factores que denotan la necesidad de que las instituciones formadoras promuevan el desarrollo de intervenciones preventivas.

La formación en obstetricia es un proceso académico exigente, debido no solo a las demandas académicas y prácticas, sino también a las demandas emocionales, que pueden generar afectación de su salud mental.(12) Aunado a ello, los problemas o desafíos económicos, formativos y personales, devenidos por la pandemia generaron un escenario de alta tensión, preocupación y estrés.(13) De hecho, diversos estudios(14,15) muestran que, durante la pandemia, los estudiantes de partería presentaron niveles de estrés, ansiedad o depresión en distintos niveles.

El desenvolvimiento óptimo de un estudiante requiere de un estado de bienestar físico, social y emocional. Sin embargo, esta crisis sanitaria ha supuesto desafíos críticos para su salud mental, que han afectado su capacidad de afrontamiento y generado, como consecuencia de ello, un impacto psicológico sin precedentes.(16,17)

Este estudio tiene por objetivo identificar el nivel de estrés, ansiedad y depresión durante la pandemia por la COVID-19 en los estudiantes de una universidad pública.

**MÉTODOS**

**Diseño**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en la población de estudiantes de la Escuela Profesional de Obstetricia, de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), durante el periodo agosto a octubre del 2021.

**Sujetos**

La población estudiada fueron 470 estudiantes de obstetricia, matriculados en el segundo semestre académico del año 2021. En el estudio se consideró una muestra de 212 estudiantes, la cual se estimó con el programa Epidat 4,2 a partir de un nivel de confianza del 95 %, una precisión del 5 % y un 50 % de la proporción anticipada. La selección de estudiantes fue no probabilística, por conveniencia; se incluyeron los de la carrera de obstetricia, que cursaban entre el tercer y décimo ciclo, contaban con matrícula para el ciclo 2021-II y desearon participar voltariamente; mientras que, los que refirieron alguna afectación psicológica o psiquiátrica fueron excluidos.

**Variables**

Para evaluar el estrés se utilizó la escala de Percepción Global de Estrés (EPGE-13) adaptada y validada por *Guzmán y Reyes*.(18) Este instrumento es una escala Likert con 5 alternativas, conformado por 13 ítems. Se compone de 2 dimensiones que poseen una alta confiablidad, la de eustrés (α= 0,79) y distrés (α= 0,77). Las categorías finales se establecieron a partir de una sumatoria de puntajes. Para el eustrés se consideró un nivel bajo (0 y 17 puntos), nivel moderado (10 a 22 puntos) y nivel alto (23 a 28 puntos); para el distrés, un nivel bajo (0 a 9 puntos); nivel moderado (10 a 12 puntos) y nivel alto (13 a 24 puntos).

Para evaluar ansiedad se utilizó la Escala de medición del desorden de ansiedad generalizada-7 (GAD-7), la cual fue adaptada y validada por *Camargo* y otros;(19) también adaptada a la realidad peruana.(20) Este instrumento presenta una elevada confiabilidad (α= 0,936). Los 7 ítems fueron tipo Likert, cuya puntuación total varía entre 0 y 21. Se establecieron las siguientes categorías: normal (0 a 7 puntos), leve (8 a 10), moderado (11 a 14 puntos) y grave (15 a 21 puntos).(21)

Para medir la variable depresión se utilizó el Cuestionario de salud del paciente (PHQ-9) adaptada y validada por *Baader* y otros.(22) Este cuestionario está constituido por 9 ítems y su confiabilidad es elevada (α= 0,835). Las categorías finales de esta variable fueron: normal (0 a 4 puntos), leve (5 a 9 puntos), moderado (10 a 14 puntos), moderado a grave (15 a 19 puntos) y grave (20 a 27 puntos).(23)

Se describen además las variables: sexo, edad (agrupada en 18 a 20 años, 21 a 25 años, 26 a 30 años y 31 a 35 años), año de estudio (2do año, 3er año, 4to año y 5to año), convivencia familiar (vive con ambos padres, vive solo, vive solo con uno de los padres), y diagnóstico de la COVID-19 (positivo y negativo).

**Procedimientos**

Estos instrumentos se adaptaron a una versión digital mediante *Google Forms.* El enlace se distribuyó a los estudiantes durante los horarios de clase, previa coordinación con los docentes de las asignaturas, y a través de los delegados de curso. Este formulario digital tuvo un primer apartado que presentaba el propósito del estudio y señalaba que las respuestas eran anónimas y los datos solo serían utilizados para fines de investigación. Se presentó una opción de identificación del año académico que estaban cursando.

**Procesamiento**

Se realizó la estimación de frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, las cuales se distribuyeron en tablas para su presentación. Para el procesamiento de los datos se descargó el archivo generado por el *Google Forms.* Esta base de datos se revisó y posteriormente fue analizada con el programa estadístico SPSS versión 26.

**Aspectos bioéticos**

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la UNMSM (Acta de evaluación ética N°0121). Se aseguró la confidencialidad de los datos proporcionados y mediante el uso del consentimiento informado se garantizó la participación voluntaria. Este manuscrito forma parte de una tesis de la Escuela Profesional de Obstetricia.(24)

**RESULTADOS**

De los 212 participantes, la mayor parte era de sexo femenino (95,8 %) y tenía entre 21 y 25 años (66 %). El 37,2 % de los estudiantes cursaban el cuarto año de la carrera. Respecto a la convivencia familiar, el 65 % convivía con sus padres y solo 6,1 % vivía solo (tabla 1).

**Tabla 1 -** Características generales de los estudiantes de obstetricia



El nivel moderado y alto de eustrés (estrés positivo) se presentó en el 85,8 % y 4,8 % de estudiantes de obstetricia, respectivamente. Por otra parte, el 66 % tuvo un nivel alto de distrés y 15,1 % tuvo un nivel bajo (tabla 2).

**Tabla 2 -** Nivel de estrés en los estudiantes de obstetricia



Aproximadamente la mitad de los estudiantes de obstetricia tuvo un nivel normal de ansiedad (49 %), además, el nivel grave (18,9 %) y moderado (17,5 %) fueron más frecuentes. La preocupación (81,1 %), incapacidad para relajarse (80,7 %) y la irritación (79,7 %) fueron los síntomas de ansiedad que se presentaron en la mayor parte de estudiantes (tabla 3).

**Tabla 3 -** Nivel y síntomas de ansiedad en los estudiantes de obstetricia



El nivel de depresión leve fue más frecuente en los estudiantes de obstetricia (31,1 %), además, el 22,2 % tuvo depresión moderada y 11,8 % tuvo depresión grave (tabla 4).

**Tabla 4 -** Nivel de depresión en los estudiantes de obstetricia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nivel de depresión** | **n** | **%** |
| Normal | 42 | 19,8 |
| Leve | 66 | 31,1 |
| Moderado | 47 | 22,2 |
| Moderado a grave | 32 | 15,1 |
| Grave | 25 | 11,8 |

**DISCUSIÓN**

Para los estudiantes universitarios, las disposiciones impuestas por la pandemia de la COVID‑19, como el aislamiento social, la interrupción de las actividades presenciales, el acelerado aumento de contagios, la mortalidad en casos graves y, principalmente, la migración a entornos virtuales para la enseñanza aprendizaje, afectaron su salud mental. *Fruehwirth* y otros(25) afirman que el deterioro de la salud mental en los estudiantes universitarios fue muy frecuente durante la pandemia por la COVID-19.

Al respecto, *Alkhamees* y otros(26) concluyen que los estudiantes tienen hasta 5 veces la probabilidad de padecer estrés durante el contexto sanitario. En concordancia con esto, el presente estudio demostró que los niveles de estrés elevados se presentaron con mayor frecuencia (66 %). Esto difiere con *Wynter* y otros(14) y *Haririan* y otros(15) quienes informan que el 40,2 % y 15 % respectivamente, de estudiantes de partería expresaron un incremento del estrés a raíz de la pandemia por la COVID-19.

En un estudio realizado en China(27) se encontró que los niveles se ansiedad se mantuvieron normales durante la crisis sanitaria; de igual manera, la presente investigación ha demostrado que la mayor proporción de estudiantes mantuvieron estos niveles. En distintas investigaciones, los estudiantes de partería han experimentado niveles leves y moderados de ansiedad.(15,28) En el contexto formativo, estos hallazgos podrían deberse al escaso tiempo para aprender y al proceso de adaptación a las nuevas formas de enseñanza digital.(25,29)

La crisis sanitaria generó una preocupación en toda la comunidad universitaria, en los gestores educativos, docentes y estudiantes. En esta investigación, los estudiantes han presentado síntomas como intranquilidad e incapacidad para lograr un estado de calma, lo cual puede deberse a la incertidumbre por la adquisición de nuevas habilidades para el desempeño adecuado dentro de su profesión, a partir de la práctica clínica en los establecimientos de salud. En concordancia con ello, *Kuliukas* y otros(30) afirman que los estudiantes de partería sintieron impotencia por la restricción del contacto con los pacientes.

El aislamiento social y la restricción de actividades, acompañados de la rutina de estudio virtual, pudieron generar sentimientos de inutilidad, negativismo y tristeza. Los resultados de este estudio evidencian que la depresión moderada y grave se presentaron en al menos la tercera parte de los estudiantes. Este hallazgo se asemeja a lo señalado por otra investigación(13) en la que la se identificaron niveles elevados de depresión.

En general, los hallazgos evidencian la necesidad de que las universidades desarrollen e implementen estrategias preventivas, para la identificación oportuna de estudiantes con riesgo de afectación de su salud mental; además de actividades físicas o culturales que permitan el esparcimiento. Con el retorno gradual a la presencialidad en todos los sectores de la sociedad, se espera que las instituciones formadoras en articulación con los establecimientos de salud, favorezcan una inmersión segura, integral y eficaz de los estudiantes a las aulas y campos clínicos, respectivamente.

Las limitaciones del estudio fueron: la selección no aleatoria de los sujetos de estudio, con lo cual no es posible la generalización de los resultados a toda la población de estudiantes de ciencias de la salud; el sesgo de medición debido a que los instrumentos utilizados se basaron en el autorreporte; además, cabe precisar que estos no permiten determinar un diagnóstico clínico; la mayor parte de la muestra estuvo conformada por estudiantes mujeres y no existen baremos de las variables específicas, para estudiantes de obstetricia.

En conclusión, durante la pandemia por la COVID-19 los estudiantes de obstetricia presentan una afectación a su salud, en distintas magnitudes para cada trastorno, en mayor proporción se evidencia niveles altos de estrés, depresión leve y ansiedad grave, y en este último, los síntomas más frecuentes son la incapacidad para relajarse y la preocupación patológica.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Dhama K, Khan S, Tiwari R, Sircar S, Bhat S, Malik YS, Singh KP, Chaicumpa W, Bonilla-Aldana DK, Rodriguez-Morales AJ. Coronavirus Disease 2019-COVID-19. Clin Microbiol Rev. 2020; 33(4):e00028-20. DOI: 10.1128/CMR.00028-20

2. WHO. Rolling updates on corona virus 2019 (covid‐19). Geneva: World Health Organization; 2020. [acceso: 02/08/2022]. Disponible en: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel‐coronavirus‐2019/events‐as‐they‐happen](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel%E2%80%90coronavirus%E2%80%902019/events%E2%80%90as%E2%80%90they%E2%80%90happen)

3. Castro Jiménez RA, Jaén Moreno MJ, y López del Río LC, Fruet-Cardozo JV. Análisis cuantitativo del COVID-19 y sus impactos psicológicos y educativos en estudiantes universitarios y de secundaria en Córdoba, España. Med Fam SEMERGEN. 2022; 48(6):385-93. DOI: 10.1016/j.semerg.2022.02.002

4. Ministerio de Salud. Sala Situacional COVID-19. Perú: MINSA; 2020. [acceso: 12/09/2022]. Disponible en: <https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp>

5. Cabrera L, Pérez CN, Santana F. ¿Se incrementa la desigualdad de oportunidades educativas en la Enseñanza Primaria con el cierre escolar por el coronavirus? Int J Sociol Educ. 2020; 27-52. DOI: 10.17583/rise.2020.5613

6. Xie X, Xue Q, Zhou Y, Zhu K, Liu Q, Zhang J, et al. Mental Health Status Among Children in Home Confinement During the Coronavirus Disease 2019 Outbreak in Hubei Province, China. JAMA Pediatr. 2020; 174(9):898-900. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2020.1619

7. Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. Asian J Psychiatr. 2020; 52:102066. DOI: 10.1016/j.ajp.2020.102066

8. Mejía CR, Ccasa-Valero L, Quispe-Sancho A, Charri JC, Benites-Ibarra CA, Flores-Lovon K, et al. Prevalence of and associations between anxiety, depression, and stress among Peruvian university students during the covid-19 pandemic. Rev Cienc Salud. 2022; 20(3):1-14. DOI: 10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10717

9. Hamaideh SH, Al-Modallal H, Tanash M, Hamdan-Mansour A. Depression, anxiety and stress among undergraduate students during COVID-19 outbreak and "home-quarantine". Nurs Open. 2022 Mar; 9(2):1423-1431. DOI: 10.1002/nop2.918

10. McLafferty M, Brown N, McHugh R, Ward C, Stevenson A, McBride L, et al. Depression, anxiety and suicidal behaviour among college students: Comparisons pre-COVID-19 and during the pandemic. Psychiatry Res Commun. 2021; 1(2):100012. DOI: 10.1016/j.psycom.2021.100012

11. Najjuka SM, Checkwech G, Olum R, Ashaba S, Kaggwa MM. Depression, anxiety, and stress among Ugandan university students during the COVID-19 lockdown: an online survey. Afr Health Sci. 2021; 21(4):1533-43. DOI: 10.4314/ahs.v21i4.6

12. Oates J, Topping A, Arias T, Charles P, Hunter C, Watts K. The mental health and wellbeing of midwifery students: An integrative review. Midwifery. 2019; 72:80-89. DOI: 10.1016/j.midw.2019.02.007

13. Kuipers Y, Mestdagh E. Emotional wellbeing of student midwives during COVID-19. Women Birth. 2023; 36(2):184-92. DOI: 10.1016/j.wombi.2022.11.012

14. Wynter K, Redley B, Holton S, Manias E, McDonall J, McTier L, et al. Depression, anxiety and stress among Australian nursing and midwifery undergraduate students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. Int J Nurs Educ Scholarsh. 2021;18(1): 20210060. DOI: 10.1515/ijnes-2021-0060

15. Haririan H, Samadi P, Lalezari E, Habibzadeh S, Porter JE. Nursing and Midwifery Students' Mental Health Status and Intention to Leave During Covid-19 Pandemic. SAGE Open Nurs. 2022; 8:23779608221120506. DOI: 10.1177/23779608221120506

16. Lee J, Jeong HJ, Kim S. Stress, Anxiety, and Depression Among Undergraduate Students during the COVID-19 Pandemic and their Use of Mental Health Services. Innov High Educ. 2021; 46(5):519-38. DOI: 10.1007/s10755-021-09552-y

17. Voltmer E, Köslich-Strumann S, Walther A, Kasem M, Obst K, Kötter T. The impact of the COVID-19 pandemic on stress, mental health and coping behavior in German University students - a longitudinal study before and after the onset of the pandemic. BMC Public Health. 2021; 21(1):1385. DOI: 10.1186/s12889-021-11295-6

18. Guzmán-Yacaman JE, Reyes-Bossio M. Adaptación de la Escala de Percepción Global de Estrés en estudiantes universitarios peruanos. Rev Psicol. 2018 [acceso: 16/09/2022]; 36(2):719-50. Disponible en: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/20033/20036>

19. Camargo L, Herrera-Pino J, Shelach S, Soto-Añari M, Porto MF, Alonso M, et al. Escala de ansiedad generalizada GAD-7 en profesionales médicos colombianos durante pandemia de COVID-19: validez de constructo y confiabilidad. Rev Colomb Psiquiatr. 2021 [en prensa]. [aprox. 15. p]. DOI: 10.1016/j.rcp.2021.06.003

20. Baño-Chaparro J, Lamas-Delgado F, Ynquillay-Lima P, Jacobi-Romero DJ, Fuster-Guillen G. Evaluación de síntomas de ansiedad: evidencias psicométricas del Generalized Anxiety Disorder-7 en adultos peruanos. Duazary. 2022; 19(4):258-70. DOI: 10.21676/2389783X.4986

21. García-Campayo J, Zamorano E, Ruiz MA, Pardo A, Pérez-Páramo M, López-Gómez V, Freire O, Rejas J. Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. Health Qual Life Outcomes. 2010; 8:8. DOI: 10.1186/1477-7525-8-8

22. Baader M T, Molina F JL, Venezian B S, Rojas C C, Farías S R, Fierro-Freixenet C, et al. Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. Rev Chil Neuro-Psiquiatr. marzo de 2012; 50(1):10-22. DOI: 10.4067/S0717-92272012000100002

23. Huarcaya-Victoria J, De-Lama-Morán R, Quiros M, Bazán J, López K, Lora D. Propiedades psicométricas del Patient Health Questionnaire (PHQ-9) en estudiantes de medicina en Lima, Perú. Rev Neuropsiquiatr. 2020; 83(2):72-78. DOI: 10.20453/rnp.v83i2.3749

24. Suaquita M. Estrés, ansiedad y depresión en estudiantes de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante la pandemia por COVID-19, año 2021 [Tesis de Licenciada en Obstetricia]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2022. [acceso: 20/09/2022]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17795>

25. Fruehwirth JC, Biswas S, Perreira KM. The Covid-19 pandemic and mental health of first-year college students: Examining the effect of Covid-19 stressors using longitudinal data. PLoS One. 2021; 16(3):e0247999. DOI: 10.1371/journal.pone.0247999

26. Alkhamees AA, Alrashed SA, Alzunaydi AA, Almohimeed AS, Aljohani MS. The psychological impact of COVID-19 pandemic on the general population of Saudi Arabia. Compr Psychiatry. 2020; 102:152192. DOI: 10.1016/j.comppsych.2020.152192

27. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, Zheng J. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. Psychiatry Res. 2020; 287:112934. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.112934

28. Sögüt S, Dolu İ, Cangöl E. The relationship between COVID-19 knowledge levels and anxiety states of midwifery students during the outbreak: A cross-sectional web-based survey. Perspect Psychiatr Care. 2021; 57(1):246-52. DOI: 10.1111/ppc.12555

29. Bourion-Bédès S, Tarquinio C, Batt M, Tarquinio P, Lebreuilly R, Sorsana C, Legrand K, Rousseau H, Baumann C. Stress and associated factors among French university students under the COVID-19 lockdown: The results of the PIMS-CoV 19 study. J Affect Disord. 2021; 283:108-14. DOI: 10.1016/j.jad.2021.01.041

30. Kuliukas L, Hauck Y, Sweet L, Vasilevski V, Homer C, Wynter K, Wilson A, Szabo R, Bradfield Z. A cross sectional study of midwifery students' experiences of COVID-19: Uncertainty and expendability. Nurse Educ Pract. 2021; 51:102988. DOI: 10.1016/j.nepr.2021.102988

**Conflictos de interés**

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Contribuciones de los autores**

Conceptualización*: Mitsue Jenner Suaquita Mamani, Emma Salazar Salvatierra.*

Curación de datos*: John Barja-Ore, Mitsue Jenner Suaquita Mamani.*

Análisis formal*: John Barja-Ore, Mitsue Jenner Suaquita Mamani.*

Adquisición de fondos*: Mitsue Jenner Suaquita Mamani.*

Investigación: *Mitsue Jenner Suaquita Mamani, Emma Salazar Salvatierra, Sonia Esther Albornoz Torres.*

Metodología*: Ofelia Veramendi Valenzuela, Luisa Mirtha Estrada Chiroque, Natalia Valverde-Espinoza.*

Administración del proyecto*: Sonia Esther Albornoz Torres, Luisa Mirtha Estrada Chiroque.*

Recursos materiales*: Sonia Esther Albornoz Torres, Luisa Mirtha Estrada Chiroque.*

Software*: Luisa Mirtha Estrada Chiroque, Ofelia Veramendi Valenzuela.*

Supervisión*: Ofelia Veramendi Valenzuela, Luisa Mirtha Estrada Chiroque.*

Validación*: Mitsue Jenner Suaquita Mamani, Emma Salazar Salvatierra.*

Visualización*: Natalia Valverde-Espinoza, John Barja-Ore.*

Redacción-borrador original*: Mitsue Jenner Suaquita Mamani, Emma Salazar Salvatierra,*

*Sonia Esther Albornoz Torres, Ofelia Veramendi Valenzuela, Luisa Mirtha Estrada Chiroque.*

Redacción-revisión y edición*: Natalia Valverde-Espinoza, John Barja-Ore.*