











Categoría: Congreso Científico de la Fundación Salud, Ciencia y Tecnología 2022

ORIGINAL

Psychological distress in secondary school teachers during the covid-19 pandemic

Angustia psicológica en docentes de secundaria durante la pandemia del covid-19

Lucia Asencios-Trujillo¹  , Lida Asencios-Trujillo¹  , Carlos La Rosa-Longobardi¹  , Djamila Gallegos-Espinoza¹  , Livia Piñas-Rivera¹  

¹Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Escuela de Posgrado. Lima, Perú.

Citar como: Asencios-Trujillo L, Asencios-Trujillo L, La Rosa-Longobardi C, Gallegos-Espinoza D, Piñas-Rivera L. Angustia psicológica en docentes de secundaria durante la pandemia del covid-19. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias 2022; 1:352. <https://doi.org/10.56294/sctconf2022352>

Recibido: 10-06-2022

Revisado: 29-08-2022

Aceptado: 20-10-2022

Publicado: 21-10-2022

ABSTRACT

Psychological distress in high school teachers is intensified due to the high demand producing different symptomatology altering their mental health, therefore, the research objective is to determine the psychological distress in high school teachers during the COVID-19 pandemic. It is a quantitative, descriptive, cross-sectional and non-experimental study, with a population of 147 secondary school teachers who completed a questionnaire of sociodemographic data and the scale for psychological distress. In their results, 41,5 % (n=61) of secondary school teachers have high distress, 29,9 % (n=44) medium distress and 28,6 % (n=42) low distress. In conclusion, our results highlight the urgent need to implement measures for psychological support for secondary school teachers, given that the intensity of occupational and emotional stress requires a proactive mental health program.

Keywords: Mental Health; Psychological Distress; Vulnerability; Health Professional; Pandemic.

RESUMEN

La angustia psicológica en docentes de secundaria se intensifica debido a la alta demanda produciendo diferentes sintomatologías alterando su salud mental, por ello, el objetivo de investigación es determinar la angustia psicológica en los docentes de secundaria durante la pandemia de COVID-19. Es un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal y no experimental, con una población de 147 docentes de secundaria que resolvieron un cuestionario de datos sociodemográficos y la escala para angustia psicológica. En sus resultados, 41,5 % (n=61) de los

docentes de secundaria tienen angustia alta, 29,9 % (n=44) angustia media y 28,6 % (n=42) angustia baja. En conclusión, en nuestros resultados se destaca la necesidad urgente de implementar medidas para el apoyo psicológico en los docentes de secundaria, dado a que la intensidad del estrés laboral y emocional requieren un programa de salud mental proactiva.

Palabras claves: Salud Mental; Angustia Psicológica; Vulnerabilidad; Profesional De Salud; Pandemia.

INTRODUCCIÓN

En marzo del 2020 acontece un suceso trascendental para toda la sociedad mundial, la declaratoria de la pandemia por el virus del SARS-CoV-2 y las medidas emitidas por los gobiernos para su control causaron un cambio drástico en el estado de salud pública, dicho impacto generó consecuencias en la salud mental de los docentes de secundaria.^(1,2)

Por lo cual, son considerados unos de los grupos más expuestos en esta emergencia sanitaria, dado que, están ligados a la primera línea de acción contra esta nueva enfermedad. Las diferentes autoridades de cada país hicieron énfasis en dotar con equipo de bioseguridad para minimizar los riesgos de contagio; no obstante, poco o casi nada se ha hablado de plantear estrategias para evaluar cómo esta situación afecta su salud mental y contribuir a la reducción de sus factores de riesgo.^(3,4)

De tal manera que, su bienestar mental se ha visto afectado notoriamente, el alto índice de contagios por el virus implicó el aumento de horas laborales de hasta 24, 36 o 48 horas consecutivas, la exigua mano de obra, la escasez de recursos, priorización de pacientes, la inestabilidad económica y el miedo o temor al riesgo de contagio conllevan a generar agotamiento emocional, angustia y estrés postraumático.^(5,6,7)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los casos de ansiedad y trastornos depresivos incrementaron sustancialmente debido a la pandemia de COVID-19; se calcula que hubo un aumento del 26 % y el 28 % de la ansiedad y trastornos depresivos graves en el primer año.⁽⁸⁾

En ese sentido, se establece la angustia psicológica como un estrés descompensado que conlleva a generar una experiencia ansiosa/ depresiva, aislamiento social, insomnio, cansancio, cefaleas, problemas cognitivos e irritabilidad^(9,10), afectando considerablemente a los docentes de secundaria.^(11,12)

Por ello, para controlar y prevenir factores desencadenantes, es necesario impulsar el desarrollo de estrategias para mejorar el bienestar psicológico de los docentes de secundaria; se plantea establecer capacitaciones y/o talleres que contribuyan a mejorar su resiliencia, habilidades de afrontamiento y autoeficacia, estas herramientas les brindaría mayor seguridad emocional, logrando así, reducir significativamente el estrés y la ansiedad en ellos, obteniendo mejores resultados en sus actividades laborales durante la pandemia.⁽¹³⁾

Un estudio realizado en China⁽¹⁴⁾, con 2299 docentes de secundaria, se observó que aquellos que desempeñan funciones en estrecho contacto con situaciones desafiantes, mostró puntuaciones más altas en la escala de miedo HAMA y HAMD, con unas 1,4 veces más probabilidades de sentir miedo y 2 veces más probabilidades de sufrir de ansiedad y depresión. Concluyendo que los docentes de secundaria son más susceptibles a los trastornos psicológicos.

Otro estudio realizado en China⁽¹⁵⁾, con 906 docentes de secundaria, observaron que el 5,3 % dieron positivo para depresión moderada a muy grave, el 8,7 % para ansiedad moderada a extremadamente grave, 2,2 % para estrés moderado a extremadamente severo y 3,8 % para niveles moderados a severos de angustia psicológica, además, el síntoma más común fue cefalea con 32,3 % y un grupo significativo 33,4 % indicaron presentar más de 4 síntomas. Concluyendo que existe una relación entre los síntomas y los resultados psicológicos.

De igual manera, en el Reino Unido ⁽¹⁶⁾, un estudio con 2760 docentes de secundaria, evidenciaron que casi un tercio de los docentes de secundaria tienen niveles de ansiedad y depresión de moderados a graves, y los docentes de secundaria que informaron síntomas muy altos fue más del cuádruple que antes de la COVID-19. Concluyendo que el bienestar mental deficiente predominó durante la pandemia; no obstante, hay factores controlables que pueden manejarse para reducir su impacto en la salud mental.

Por lo que el objetivo de la presente investigación es determinar la angustia psicológica en los docentes de secundaria durante la pandemia de COVID-19.

MÉTODOS

En la respectiva investigación, de acuerdo a sus propiedades para la recolección de datos es de enfoque cuantitativo, con metodología descriptiva-trasversal no experimental.⁽¹⁷⁾

La población total estuvo conformada por 147 trabajadores de la salud.

La técnica de recolección de datos fue la encuesta, donde abarco aspectos sociodemográficos y el instrumento de recolección de datos de DASS-21.

La escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21), cada una de las tres escalas DASS contiene 14 elementos, divididos en subescalas de 2 a 5 elementos con contenido similar. La escala de depresión evalúa disforia, desesperanza, devaluación de la vida, autodesprecio, falta de interés o participación, anhedonia e inercia. La escala de ansiedad evalúa la excitación autónoma, los efectos del músculo esquelético, la ansiedad situacional y la experiencia subjetiva del afecto ansioso. La escala de estrés es sensible a los niveles de excitación crónica no específica. Evalúa la dificultad para relajarse, la excitación nerviosa y la molestia, agitación o irritación, sobre reactividad e impaciencia. Consta de 4 alternativas de respuesta, 0 “nada en lo absoluto”, 1 “algunas veces”, 2 “buena parte del tiempo” y 3 “la mayor parte del tiempo” que sirven para calificar el grado en que han experimentado cada estado durante la semana pasada.⁽¹⁸⁾

La validez del instrumento se determinó mediante la adecuación muestral de Kaiser-Mayer-Olkin obteniéndose un resultado de 0,950 ($KMO > 0,6$), mientras que la prueba de esfericidad de Bartlett obtuvo resultados significativos (X^2 aprox. = 2672,754; $gl = 212$; $p = 0,000$).

Mientras que la fiabilidad del instrumento fue a través del Alfa de Cronbach obteniéndose un resultado de 0,960 ($\alpha > 0,8$) para los 21 ítems del instrumento.

Para el proceso de recolección de datos, se realizó coordinaciones con los docentes de secundaria de diferentes centros educativos de Lima Norte a ser partícipes en la investigación y a su vez se les brindó información acerca de lo que se va a realizar en el estudio.

RESULTADOS

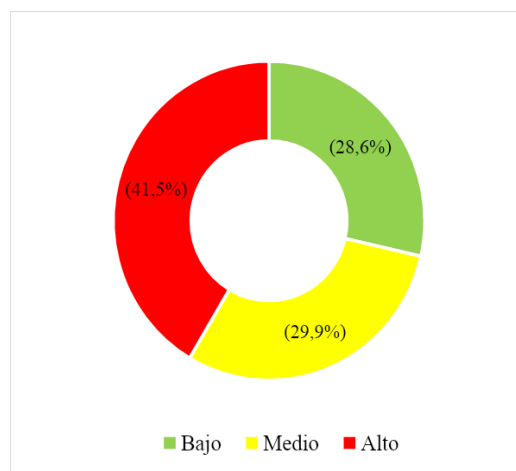


Figura 1. Angustia psicológica en docentes de secundaria durante la pandemia del COVID-19

En la figura 1, podemos observar que el 41,5 % (n=61) de los participantes presentaron una angustia psicológica alta, 29,9 % (n=44) angustia psicológica media y 28,6 % (n=42) angustia psicológica baja.

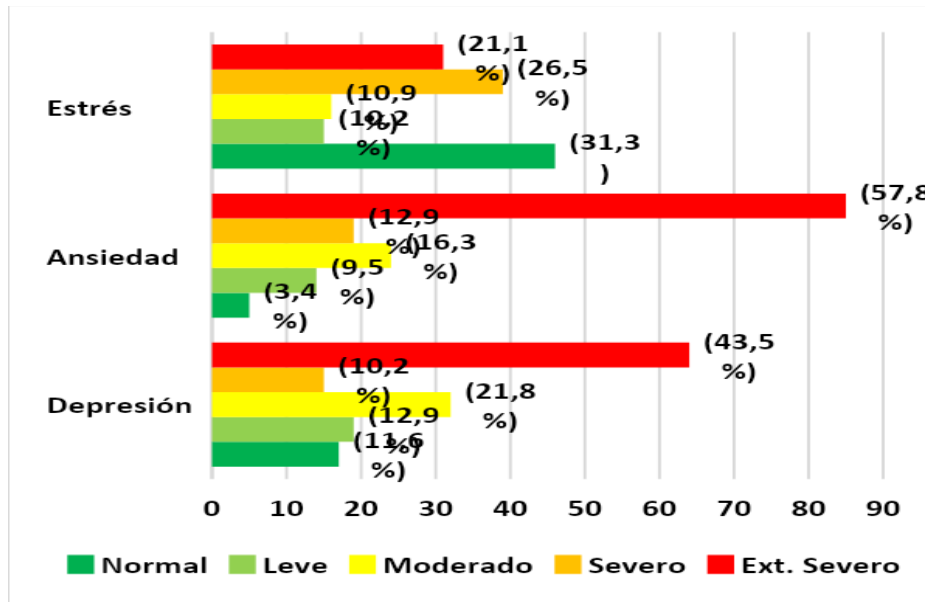


Figura 2. Angustia psicológica en relación a sus dimensiones en docentes de secundaria durante la pandemia del COVID-19

En la figura 2, podemos observar que, el 43,5 % (n=64) de los docentes de secundaria tienen una angustia psicológica extremadamente severa en relación a la dimensión depresión, 10,2 % (n=15) tienen una angustia psicológica severa, 21,8 % (n=32) una angustia psicológica moderada, 12,9 % (n=19) angustia psicológica leve y 11,6 % (n=17) angustia psicológica normal; en cuanto a la dimensión ansiedad, 57,8 % (n=85) de los trabajadores de la salud tienen una angustia psicológica extremadamente severa, 12,9 % (n=19) una angustia psicológica severa, 16,3 % (n=24) una angustia psicológica moderada, 14,9 % (n=14) una angustia psicológica leve y 3,4 % (n=5) una angustia psicológica normal; y en cuanto a la dimensión estrés, el 21,1 % (n=31) de los docentes de secundaria tienen una angustia psicológica extremadamente severa, 26,5 % (n=39) una angustia psicológica severa, 10,9 % (n=16) una angustia psicológica moderada, 10,2 % (n=15) una angustia psicológica leve y 31,3 % (n=46) una angustia psicológica normal.

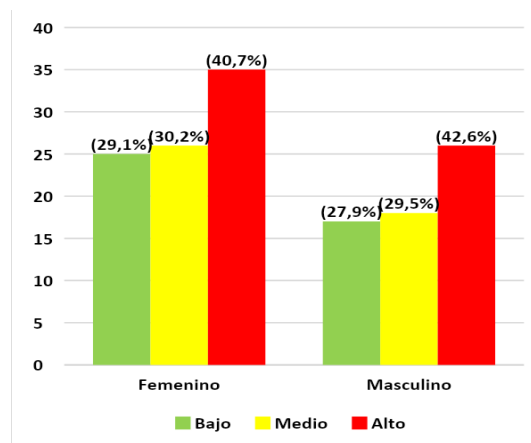


Figura 3. Angustia psicológica en relación al sexo en docentes de secundaria durante la pandemia del COVID-19

En la figura 3, se puede observar que, el 29,1 %(n=25) de los docentes de secundaria del sexo femenino tienen una angustia psicológica baja, 30,2 %(n=26) una angustia psicológica media y 40,7 %(n=35) una angustia psicológica alta; y en cuanto al sexo masculino, el 27,9 %(n=17) tienen una angustia psicológica baja, 29,5 %(n=18) una angustia psicológica media y 42,6 %(n=26) una angustia psicológica alta.

DISCUSIÓN

A pesar de que los docentes de secundaria sean conscientes que a lo largo de sus jornadas laborales recibirán muchos estímulos que podrían desencadenar desequilibrios en su bienestar físico, psicológico y social, ellos, no estuvieron preparados para el alto impacto que generó los numerosos índices de contagios por el virus del SARS-CoV-2 en sus actividades y los grandes cambios que trajo consigo.

En ese sentido la presente investigación busca dar a conocer cuantitativamente el efecto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental de los docentes de secundaria de diferentes centros educativos de Lima Norte, Con este propósito, se busca fomentar el interés significativo en el desarrollo de estrategias que mejoren la gestión emocional de los docentes.

En los resultados de angustia psicológica, evidenciamos que gran parte de los docentes de secundaria presentaron niveles altos, esto se debe al aumento de los factores desencadenantes por efecto de la pandemia; las altas horas laborales, la precariedad de los establecimientos, escasez de recursos, y sobre todo el miedo o temor de contagiarse impulsado por el índice de fallecimientos (pacientes, compañeros de trabajo o familiares) han repercutido sustancialmente en la salud mental de los docentes de secundaria. En ⁽¹⁴⁾, los autores concuerdan que los docentes de secundaria están más expuesto a generar trastornos psicológicos, con 2 veces más probabilidades de padecer ansiedad y depresión, en dicho estudio, la población resalta el alto riesgo de contagio, por su propagación rápida y la escasez de equipos de protección, teniendo que lidiar con ese miedo/ansiedad constante durante sus jornadas laborales.

En relación a las 3 dimensiones (depresión, ansiedad y estrés), observamos que el mayor número de los docentes de secundaria presenta una angustia psicológica extremadamente severa en cada una de ellas, evidenciada principalmente en la dificultad para relajarse, nervios, irritabilidad y miedo; siendo así, como los docentes de secundaria ha continuado laborando diariamente deteriorando su bienestar psicológico y, sobre todo, la calidad de atención a los estudiantes. La alta carga de trabajo ha llevado en muchas ocasiones a la necesidad de priorizar tareas, lo que repercute directamente en la capacidad de brindar una atención completa y de calidad. En ⁽¹⁵⁾, los resultados obtenidos que resaltaron en su investigación indican que el 5,3 % de los docentes de secundaria presentaron depresión moderada a muy grave, el 8,7 % para ansiedad moderada a extremadamente grave y 2,2 % para estrés moderado a extremadamente severo; que, en relación, ambos estudios evidencian el alto impacto de la pandemia en la dimensión de ansiedad, intensificado por el miedo a transmitir el virus entre sus compañeros de trabajo y familiares particularmente debido a los informes de contagio asintomático del virus, tales pensamientos conducirán a mantener o hasta incluso incrementar el grado de ansiedad, desencadenando síntomas somáticos en los docentes de secundaria.

Es indiscutible el efecto que la pandemia ha dejado en la salud mental de los docentes de secundaria, que independientemente del género o grado académico observamos un alto índice de estrés, ansiedad y depresión. Por todo ello, es fundamental que las principales autoridades refuercen las estrategias de afrontamiento por medio de talleres o capacitaciones, que brinden las herramientas necesarias para ejercer un adecuado manejo y control de los factores desencadenantes.

CONCLUSIONES

En conclusión, en nuestros resultados se destaca la necesidad urgente de implementar medidas para el apoyo psicológico en los docentes de secundaria, dado a que la intensidad del estrés laboral y emocional requieren un programa de salud mental proactiva.

Además, se concluye que, nuestros resultados resaltan la importancia de fortalecer la resiliencia individual y grupal en los docentes de secundaria, dado a que esta implementación de manera estrategia a largo plazo, va a permitir la reducción de la vulnerabilidad y así mismo prevenir el agotamiento emocional.

Por último, se concluye que, es fundamental sostener las estrategias a realizar para mejorar el bienestar de los docentes de secundaria, dado a que ello, permite la recuperación emocional a largo plazo de los mismos.

REFERENCIAS

1. Danet, "Psychological impact of COVID-19 pandemic in Western frontline healthcare professionals. A systematic review.," *Med Clin*, vol. 156(9), pp. 449-458, 2021, [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7775650/>.
2. Lovibond, "Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21)." 1995, [Online]. Available: <http://www2.psy.unsw.edu.au/dass/Downloadfiles/Dass21.pdf>.
3. Zamir, A. Tickle, and R. Sabin-Farrell, "A systematic review of the evidence relating to disclosure of psychological distress by mental health professionals within the workplace," *J. Clin. Psychol.*, vol. 78, no. 9, pp. 1712-1738, 2022, doi: 10.1002/jclp.23339.
4. Amaro NNV, Rios SWR, Claudio BAM. Influencing factors and student desertion at a private university in northern Lima. *Seminars in Medical Writing and Education* 2022;1:14-14. <https://doi.org/10.56294/mw202214>.
5. Arauco EWQ, Romero-Carazas R, Romero IA, Rodríguez MJR, Bernedo-Moreira DH. FACTORS AND ECONOMIC GROWTH OF PERUVIAN MYPES. *International Journal of Professional Business Review* 2022;7. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2022.v7i3.e0689>.
6. Barrios CJC, Francisco SM, Hereñú MP. Workplace Violence in the Health Sector: Focus on the Argentinean context. *Community and Interculturality in Dialogue* 2022;2:31-31. <https://doi.org/10.56294/cid202231>.
7. Fernández and P. Baptista, "Metodología de la Investigación." p. 634, 2015, [Online]. Available: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>.
8. Canova-Barrios C, Machuca-Contreras F. Interoperability standards in Health Information Systems: systematic review. *Seminars in Medical Writing and Education* 2022;1:7-7. <https://doi.org/10.56294/mw20227>.
9. Castillo-Gonzalez W. Charting the Field of Human Factors and Ergonomics: A Bibliometric Exploration. *Health Leadership and Quality of Life* 2022;1:6-6. <https://doi.org/10.56294/hl20226>.
10. Chombo-Jaco JA, Mori-Salazar SE, Teves-Espinoza EA, Asca-Agama PG, Aguilar-Cruzado JL, Gonzales-Figueroa IK, et al. Empowering Peruvian Microenterprises in the face of Industry 4.0: A Forward Outlook and Strategic Pathways. *Data and Metadata* 2022;1. <https://doi.org/10.56294/dm202217>.
11. Cirulli A, Godoy A. Inclusive Recruitment: Exploring Theories, Legal Aspects, and Trans Talent in

the Corporate World. *Community and Interculturality in Dialogue* 2022;2:27-27. <https://doi.org/10.56294/cid202227>.

12. Barrios and I. Escudero, "Coping strategies used by nurses during the COVID-19 pandemic: an integrative review," *Visión Antataura*, vol. 6, no. 2, pp. 80-102, 2023, [Online]. Available: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/antataura/article/view/3386/2890>.

13. Del Carpio Delgado F, Barrios BSV. Management model with processes to identify seismic vulnerability in housing. *Revista Ingeniería de Construcción* 2021;36:282-93.

14. Del Carpio F, Chacon AS. Analysis of the magnitude of the seismic waves energy transferred to the foundation of a building. *Revista Ingeniería de Construcción* 2022;37:131-46. <https://doi.org/10.7764/RIC.00022.21>.

15. F. R. Nguépy Keubo et al., "Psychological distress among health care professionals of the three COVID-19 most affected Regions in Cameroon: Prevalence and associated factors," *Ann. Med. Psychol. (Paris)*, vol. 179, no. 2, pp. 141-146, 2021, doi: 10.1016/j.amp.2020.08.012.

16. González AJA, Rojas MG. Impact of the strengthening of PAISN on the reduction of child malnutrition in Alta Guajira. *Health Leadership and Quality of Life* 2022;1:16-16. <https://doi.org/10.56294/hl202216>.

17. Inastrilla CRA. Big Data in Health Information Systems. *Seminars in Medical Writing and Education* 2022;1:6-6. <https://doi.org/10.56294/mw20226>.

18. J. Gilleen, A. Santaolalla, L. Valdearenas, C. Salice, and M. Fusté, "Impact of the COVID-19 pandemic on the mental health and well-being of UK healthcare workers," *BJPsych Open*, vol. 7, no. 3, pp. 1-12, 2021, doi: 10.1192/bjo.2021.42.

19. J. M. Cénat et al., "Prevalence of symptoms of depression, anxiety, insomnia, posttraumatic stress disorder, and psychological distress among populations affected by the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis," *Psychiatry Res.*, vol. 295, no. November 2020, 2021, doi: 10.1016/j.psychres.2020.113599.

20. J. Manuel, A. Soler, L. Alfredo, A. Soler, C. Andrea, and B. Castro, "Repercussions of COVID-19 on health personnel: analysis from what was reported in the Colombian press," *Rev. Española Comun. en Salud*, vol. 13(1), pp. 46-57, 2022, [Online]. Available: <https://e-revistas.uc3m.es/index.php/RECS/article/view/6164/5454>.

21. K. Bamforth, P. Rae, J. Maben, H. Lloyd, and S. Pearce, "Perceptions of healthcare professionals' psychological wellbeing at work and the link to patients' experiences of care: A scoping review," *Int. J. Nurs. Stud. Adv.*, vol. 5, no. February, pp. 1-24, 2023, doi: 10.1016/j.ijnsa.2023.100148.

22. L. J. Labrague, "Psychological resilience, coping behaviours and social support among health care workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review of quantitative studies," *J. Nurs. Manag.*, vol. 29, pp. 1893-1905, 2021, doi: 10.1111/jonm.13336.

23. L. Lorente, M. Vera, and T. Peiró, "Nurses' stressors and psychological distress during the COVID-

19 pandemic: The mediating role of coping and resilience,” *J. Adv. Nurs.*, vol. 77, no. 3, pp. 1335-1344, 2021, doi: 10.1111/jan.14695.

24. L. Wen, W. Hang, Y. Lin, and L. Li, “Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study,” *Psychiatry Research*, vol. 288, no. January, 2020, [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7195354/>.

25. Levinstein D. Paternity and Legal Abortion: A Comprehensive Analysis of Rights, Responsibilities and Social Impact. *Community and Interculturality in Dialogue* 2022;2:30-30. <https://doi.org/10.56294/cid202230>.

26. Löw MM, Rocha RP da, Abel M, Garcia LF. Ontologia e documento arquivístico: análise ontológica para representação semântica do documento arquivístico em BFO. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação* 2022;27:1-27. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2022.e83536>.

27. M. B. Petzold, J. Plag, and A. Ströhle, “Dealing with psychological distress by healthcare professionals during the COVID-19 pandemia,” *Nervenarzt*, vol. 91 (5), pp. 417-421, 2020, doi: 10.1007/s00115-020-00905-0.

28. M. Di Tella, A. Romeo, A. Benfante, and L. Castelli, “Mental health of healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Italy,” *J. Eval. Clin. Pract.*, vol. 26, no. 6, pp. 1583-1587, 2020, doi: 10.1111/jep.13444.

29. Mugnaini R, Igami MPZ, Krzyzanowski RF. Acesso aberto e financiamento da pesquisa no Brasil: características e tendências da produção científica. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação* 2022;27:1-26. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2022.e78818>.

30. N. W. S. Chew et al., “A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak,” *Brain. Behav. Immun.*, vol. 88, no. January, pp. 559-565, 2020, doi: 10.1016/j.bbi.2020.04.049.

31. Olaya HDA, Atocha MRÁ, Claudio BAM. Empowerment and work performance of the personnel of a pharmaceutical company. *Health Leadership and Quality of Life* 2022;1:9-9. <https://doi.org/10.56294/hl20229>.

32. Olaya HDA, Atocha MRÁ, Ruiz GEZ, Claudio BAM. Empowerment as a driver of job performance: evidence from the literature and theoretical perspectives. *Health Leadership and Quality of Life* 2022;1:11-11. <https://doi.org/10.56294/hl202211>.

33. Organización Mundial de la Salud [OMS], “Mental Disorders,” vol. 1, no. *Salud*. 2022, [Online]. Available: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>.

34. Pérez-Del-Vallín V. Development of communication skills in the health sector. *Seminars in Medical Writing and Education* 2022;1:5-5. <https://doi.org/10.56294/mw20225>.

35. Ramos EEA, Veliz AXL, Ruiz GEZ, Claudio BAM. Multidimensional approach to service quality and user satisfaction in the context of health care. *Health Leadership and Quality of Life* 2022;1:13-13. <https://doi.org/10.56294/hl202213>.

36. Rodrigues DG de A, Anjos RL dos, Dias GA. Tipologia dos dados científicos das teses brasileiras da Ciência da Informação: Investigando a sua natureza e origem. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação* 2022;27:1-25. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2022.e84729>.

37. Rodríguez FAR, Flores LG, Vitón-Castillo AA. Artificial intelligence and machine learning: present and future applications in health sciences. *Seminars in Medical Writing and Education* 2022;1:9-9. <https://doi.org/10.56294/mw20229>.

38. Rodriguez M del V. Gender, gender-based violence and training on the Micaela Law. *Community and Interculturality in Dialogue* 2022;2:29-29. <https://doi.org/10.56294/cid202229>.

39. Romero-Carazas R, Román-Mireles A, Quiroz-Quesada T, Mora-Barajas JG, Olortegui-Cristóbal YZ, Sánchez-Ramírez SV, et al. LinkedIn chatbot and advertising growth of the professional profile in administration. *Data and Metadata* 2022;1. <https://doi.org/10.56294/dm202250>.

40. S. M. S. K. T. Katherine Quiroz- Figueroa Martha, “Mental health of nursing staff and its repercussions on the care of patients with Covid-19,” *Rev. científica Dominio las Ciencias*, vol. 8, no. 2477-8818, pp. 839-858, 2022, [Online]. Available: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383496>.

41. Silva-Sánchez C. Humanized Care for people with HIV/AIDS: an unresolved issue. *Community and Interculturality in Dialogue* 2022;2:36-36. <https://doi.org/10.56294/cid202236>.

42. Viana AR de L, Presser NH, Arruda AMA, Lima PRS. Transparência ativa em tempos de Covid-19: a atuação do ministério da mulher, da família e dos direitos humanos no combate à violência de gênero. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação* 2022;27:1-21. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2022.e83200>.

43. Viola CMM, Sales LF. A “alquimia” da relevância, o reuso de dados e seu impacto no desenvolvimento sustentável: contribuições à agenda 2030. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação* 2022;27:1-21. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2022.e79971>.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Lucía Asencios-Trujillo, Lida Asencios-Trujillo, Carlos La Rosa-Longobardi, Djamila Gallegos-Espinoza, Livia Piñas-Rivera.

Curación de datos: Lucía Asencios-Trujillo, Lida Asencios-Trujillo, Carlos La Rosa-Longobardi, Djamila Gallegos-Espinoza, Livia Piñas-Rivera.

Análisis formal: Lucía Asencios-Trujillo, Lida Asencios-Trujillo, Carlos La Rosa-Longobardi, Djamila Gallegos-Espinoza, Livia Piñas-Rivera.

Metodología: Lucía Asencios-Trujillo, Lida Asencios-Trujillo, Carlos La Rosa-Longobardi, Djamila Gallegos-Espinoza, Livia Piñas-Rivera.

Supervisión: Lucia Asencios-Trujillo, Lida Asencios-Trujillo, Carlos La Rosa-Longobardi, Djamila Gallegos-Espinoza, Livia Piñas-Rivera.

Validación: Lucia Asencios-Trujillo, Lida Asencios-Trujillo, Carlos La Rosa-Longobardi, Djamila Gallegos-Espinoza, Livia Piñas-Rivera.

Visualización: Lucia Asencios-Trujillo, Lida Asencios-Trujillo, Carlos La Rosa-Longobardi, Djamila Gallegos-Espinoza, Livia Piñas-Rivera.

Redacción - borrador original: Lucia Asencios-Trujillo, Lida Asencios-Trujillo, Carlos La Rosa-Longobardi, Djamila Gallegos-Espinoza, Livia Piñas-Rivera.

Redacción - revisión y edición: Lucia Asencios-Trujillo, Lida Asencios-Trujillo, Carlos La Rosa-Longobardi, Djamila Gallegos-Espinoza, Livia Piñas-Rivera.