

Salud mental y obesidad una pandemia silenciosa

Juan Carlos Acuña Sanabria
Código estudiantil: 201812217421

Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de:
Magíster en Psicología

Tutor:
Edgar Alexis Diaz Camargo

RESUMEN

La obesidad se asocia directamente a malos hábitos de vida, desde un concepto biológico, son relevantes variables como calorías consumidas día- gasto energético- patologías hipo metabólicas y otros. Desde esa visión podemos inferir; que se deja de lado el abordaje integral del individuo, se excluyen dimensiones psicoemocional y sociocultural (altos índices de estrés crónico- desregulación emocional mediada por el entorno) factores que intervienen de forma directa en el aumento del cortisol y resistencia a la insulina (mediadores inflamatorios) esa misma visión determina que la conducta impulsiva, minimiza la capacidad del consumo consciente de alimentos. Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), desde el año 1975 la obesidad se ha triplicado, es aquí donde toma relevancia la intervención del psicólogo en mejora de la salud mental y la regulación de los procesos emocionales. Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de esta revisión sistemática es describir factores relacionados entre salud mental/obesidad, con un criterio metodológico conocido como PRISMA, quien permite después de revisar 486 artículos, filtrar de forma precisa 10 artículos que se relación directamente con el objetivo mencionado. El termino salud depende de un completo bienestar biológico- psicoemocional y socio cultural, la prevención de la enfermedad (sobrepeso/obesidad) y la promoción de estilos de vida saludables, amerita la complementación disciplinar en diferentes

áreas del conocimiento. Cifras de 37,7% (sobrepeso) y 18,8 % (obesidad) en personas entre 18- 64 años, sugieren un gasto importante en salud pública y un riesgo aún mayor a comorbilidades asociadas a la pandemia por obesidad.

Palabras clave: Obesidad, Salud Mental, Desregulación emocional, Estrés crónico- Ansiedad, Depresión.

ABSTRACT

Obesity is directly associated with bad lifestyle habits, from a biological concept, variables such as calories consumed per day, energy expenditure, hypometabolic pathologies and others are relevant. From that view we can infer; Psycho-emotional and sociocultural dimensions are excluded (high rates of chronic stress-environment-mediated emotional dysregulation), factors that directly intervene in the increase in cortisol and insulin resistance (inflammatory mediators), this same view determines that impulsive behavior minimizes the capacity for conscious food consumption. For the World Health Organization (WHO), obesity has tripled since 1975, and this is where the intervention of the psychologist becomes relevant in improving mental health and the regulation of emotional processes. Taking into account the above, the objective of this systematic review is to describe factors related to mental health/obesity, with a methodological criterion known as PRISMA, which allows, after reviewing 486 articles, to accurately filter 10 articles that are directly related to the aforementioned objective. The term health depends on a complete biological-psycho-emotional well-being and socio-cultural, disease prevention (overweight/obesity) and the promotion of healthy lifestyles, merits disciplinary complementarity in different areas. areas of knowledge. Figures of 37.7% (overweight) and 18.8% (obesity) in people between 18-64 years of age, suggest a significant expenditure on public health and an even greater risk of comorbidities associated with the obesity pandemic.

Key words: Obesity – Mental Health – Emotional dysregulation – Chronic stress – Anxiety – Depression.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Almandoz JP, Xie L, Schellinger JN, Mathew MS, Bismar N, Ofori A, et al. Uso de sustancias, salud mental y conductas relacionadas con el peso durante la pandemia de COVID-19 en personas con obesidad. *Clin Obes* [Internet]. 2021 [citado el 20 de octubre de 2023];11(2). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33539652/>
2. Baile JI. ¿Por qué no somos eficaces en el tratamiento de la obesidad? La necesaria aportación de la psicología. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2019;152(2):72–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2018.06.003>
3. Blüher M. Obesidad: epidemiología y patogénesis global. *Nat Rev Endocrinol* [Internet]. 2019 [citado el 20 de octubre de 2023];15(5):288–98. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30814686/>
4. Burnatowska E, Surma S, Olszanecka-Glinianowicz M. Relación entre la salud mental y la alimentación emocional durante la pandemia de COVID-19: una revisión sistemática. *Nutrientes* [Internet]. 2022 [citado el 20 de octubre de 2023];14(19):3989. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36235642/>
5. Camacho, F. D. I., Ramos, R. S. M., Quinchuela, L. M. V., Morocho, E. A. A., Quimbiulco, C. I. H., Acosta, E. C. T., German, K. O. I., Díaz, J. A. M., Cazar, G. J. Z., & Caiza, E. D. C. (2022). Low-Grade Chronic Inflammation and Cardiovascular Risk. *Revista Latinoamericana de Hipertension*, 17(3), 235–239. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6983506>
6. Castela, I., Rodrigues, C., Ismael, S., Barreiros-Mota, I., Morais, J., Araújo, J. R., Marques, C., Silvestre, M. P., Ângelo-Dias, M., Martins, C., Borrego, L. M., Monteiro, R., Coutinho, S. R., Calhau, C., Faria, A., Pestana, D., Martins, C., & Teixeira, D. (2022). Intermittent energy restriction ameliorates adipose tissue-associated inflammation in adults with obesity: A randomised controlled trial. *Clinical Nutrition*, 41(8), 1660–1666. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2022.06.021>
7. Cifuentes L, Campos A, Silgado MLR, Kelpin S, Stutzman J, Hurtado MD, et al. Asociación entre ansiedad y conductas alimentarias en pacientes con obesidad. *Pilares de la obesidad* [Internet]. 2022;3(100021):100021. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.obpill.2022.100021>
8. Coico-Lama AH, Díaz-Chingay LL, Castro-Díaz SD, Céspedes-Ramírez ST, Segura-Chavez LF, Soriano-Moreno AN. Asociación entre alteraciones en el sueño y problemas de salud mental en los estudiantes de Medicina durante la pandemia de la COVID-19. *Educación médica* [Internet]. 2022;23(3):100744. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181322000365>

9. Cudris-Torres, L., Barrios-Núñez, A., & Bonilla-Cruz, N. (2020). Coronavirus: Epidemia emocional y social. [Coronavirus: emocional and social epidemic] *Archivos Venezolanos De Farmacología y Terapéutica*, 39(3), 309-312. Recuperado de: <https://ezproxy.unisimon.edu.co:2091/record/display.uri?eid=2-s2.0-85089129699&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=b3d85781680344a72303778d96326578&sot=b&sdt=b&s=TITLE-ABS-KEY%28Coronavirus%3A+Epidemia+emocional+y+social.+%5BCoronavirus%3A+emocional+and+social+epidemic%29&sl=116&sessionSearchId=b3d85781680344a72303778d96326578>
10. devenportsilveira-Ray I, Metri K, Khanra D, Revankar R, Chinnaiyan KM, Raghuram N, et al. Una revisión narrativa sobre el yoga: una posible intervención para aumentar la inmunomodulación y la salud mental en COVID-19. *BMC Complement Med Ther* [Internet]. 2022 [citado el 20 de octubre de 2023];22(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35850685/>
11. Devonport, TJ, Nicholls, W. y Fullerton, C. (2019). Una revisión sistemática de la asociación entre las emociones y la conducta alimentaria en poblaciones adultas normales y con sobrepeso. *Revista de Psicología de la Salud*, 24 (1), 3–24. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28810437/>
12. Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G, Leggeri C, Caparello G, Barrera L, Scerbo F, Esposito E, De Lorenzo A. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: An Italian survey. *J Transl Med* [Internet]. 2020 junio [citado 2020 diciembre 3]; 18(1):229. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32513197/>
13. Duan, H., Gong, M., Zhang, Q., Huang, X., & Wan, B. (2022). Research on sleep status, body mass index, anxiety and depression of college students during the post-pandemic era in Wuhan, China. *Journal of Affective Disorders*, 301, 189–192. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032722000192?via%3Dihub>
14. EFE News Service. (2020). *Estrés postraumático y depresión, efectos de covid-19 sobre la salud mental: CORONAVIRUS SALUD MENTAL*. Recuperado de: <https://www.proquest.com/docview/2466735024/F744DFD681904ADDPQ/1?acountid=45648>
15. Esparza–Varas AL, Cruzado-Joaquín A, Dávila-Moreno M, Díaz-Cubas Y, De La Cruz-Vargas K, Ascoy-Gavidia B, Espinoza- Cueva F, Huamán-Saavedra J. Modificaciones de la conducta alimentaria, actividad física y salud mental por la cuarentena COVID-19 en adultos jóvenes. *Revista Médica Herediana* [Internet].

- 31 mar. 2022 [citado 6 oct. 2023]; 33(1):15-3. Recuperado de:
<https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/4164>
16. Ferreira-Hermosillo A, de Miguel Ibañez R, Pérez-Dionisio EK, Villalobos-Mata KA. La obesidad como trastorno neuroendocrino. *Arch Med Res* [Internet]. 2023;54(8):102896. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0188440923001340>
17. Gaja M. Realidad laboral de la psicología en Colombia [Internet]. Universidad ISEP. 2021 [citado el 29 de enero de 2024]. Disponible en:
<https://universidadisep.com/co/psicologia-clinica-co/realidad-laboral-de-la-psicologia-en-colombia/>
18. García-García, J., Mañas, A., González-Gross, M., Espin, A., Ara, I., Ruiz, J. R., Ortega, F. B., Casajús, J. A., Rodríguez-Larrad, A., & Irazusta, J. (2023). Physical activity, sleep, and mental health during the COVID-19 pandemic: A one-year longitudinal study of Spanish university students. *Heliyon*, 9(9). Recuperado de:
<https://ezproxy.unisimon.edu.co:2055/science/article/pii/S2405844023065465>
19. Hernández, P. Z., Karla Juanita, M. M., & Felipe, V. J. (2023). Autoeficacia para el ejercicio físico antes y durante la pandemia covid-19 (self-efficacy for physical exercise before and during the covid-19 pandemic). [Autoeficacia para o exercício físico antes e durante a Pandemia de Covid-19.] *Retos*, 47, 1041-1045. Recuperado de:
<https://www.proquest.com/docview/2774344711/fulltextPDF/D3C25216634A4D61PQ/7?accountid=45648>
20. Huarcaya-Victoria, J. (2020). Mental health considerations about the COVID-19 pandemic. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(2), 327–334. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32876225/>
21. J. Devoe, D., Han, A., Anderson, A., Katzman, D. K., Patten, S. B., Soumbasis, A., Flanagan, J., Paslakis, G., Vyver, E., Marcoux, G., & Dimitropoulos, G. (2023). The impact of the COVID-19 pandemic on eating disorders: A systematic review. *The International Journal of Eating Disorders*, 56(1), 5–25. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35384016/>
22. Jerónimo, M. Á., Piñar, S., Samos, P., González, A. M., Bellsolà, M., Sabaté, A., León, J., Aliart, X., Martín, L. M., Aceña, R., Pérez, V., & Córcoles, D. (2021). Suicidal attempt and suicidal ideation during the COVID-19 pandemic compared to previous years. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888989121001269?via%3Dihub>
23. Jha, S., & Mehendale, A. M. (2022). Increased Incidence of Obesity in Children and Adolescents Post-COVID-19 Pandemic: A Review Article. *Cureus*. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36284800/>

24. Jordan, R. E., Adab, P., & Cheng, K. K. (2020). Covid-19: Risk factors for severe disease and death. In *The BMJ* (Vol. 368). BMJ Publishing Group. Recuperado de: <https://doi.org/10.1136/bmj.m1198>
25. Kringle EA, Lv N, Ronneberg CR, Wittels N, Rosas LG, Steinman LE, Smyth JM, Gerber BS, Xiao L, Venditti EM, Ajilore OA, Williams LM, Ma J. Association of COVID-19 impact with outcomes of an integrated obesity and depression intervention: Posthoc analysis of an RCT. *Obes Res Clin Pract.* 2022 May-Jun;16(3):254-261. doi: 10.1016/j.orcp.2022.05.005. Epub 2022 May 20. PMID: 35644753; PMCID: PMC9119961. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35644753/>
26. Krüger-Malpartida, H., Arevalo-Flores, M., Anculle-Arauco, V., Dancuart-Mendoza, M., & Pedraz-Petrozzi, B. (2022). Medical Conditions, Symptoms of Anxiety, and Depression During the COVID-19 Pandemic in a Population Sample of Lima, Peru. *Revista Colombiana de Psiquiatria.* Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003474502200052X?via%3Dihub>
27. Kuvat N, Tanriverdi H, Armutcu F. The relationship between obstructive sleep apnea syndrome and obesity: A new perspective on the pathogenesis in terms of organ crosstalk. *Clin Respir J.* 2020 Jul;14(7):595-604. doi: 10.1111/crj.13175. Epub 2020 Mar 5. PMID: 32112481. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32112481/>
28. Lee, C.M., Cadigan, J.M., Rhew, I.C., 2020. Increases in loneliness among young adults during the COVID-19 pandemic and association with increases in mental health problems. *J. Adolesc. Health* 67, 714–717. 67 (2020)January. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.08.009>. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1054139X20304924>
29. Leiva AM, Martínez MA, Cristi-Montero C, Salas C, Ramírez-Campillo R, Díaz Martínez X, et al. El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólicos independientes de los niveles de actividad física. *Rev Med Chil [Internet].* 2017 [citado el 21 de enero de 2024];145(4):458–67. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28748993/>
30. Luo, G., Li, Y., Yao, C., Li, M., Li, J., & Zhang, X. (2023). Prevalence of overweight and obesity in patients with major depressive disorder with anxiety: Mediating role of thyroid hormones and metabolic parameters. *Journal of Affective Disorders,* 335, 298–304. <https://ezproxy.unisimon.edu.co:2055/science/article/pii/S0165032723006353>
31. Medina-Ortiz, O., Araque-Castellanos, F., Ruiz-Domínguez, L. C., Riaño-Garzón, M., & Bermudez, V. (2020). Sleep disorders as a result of the covid-19 pandemic. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública,* 37(4), 755–761. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33566919/>

32. Melamed, O. C., Selby, P., & Taylor, V. H. (2022). Mental health and obesity during the COVID-19 pandemic. *Current Obesity Reports*, 11(1), 23–31. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35254633/>
33. mindsalud. (2020). *Salud mental, uno de los principales retos de la pandemia*. Ministerio de Salud y Protección Social. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Obesidad-un-factor-de-riesgo-en-el-covid-19.aspx>
34. Neto, J. C., Araújo, A. H., Sidrim, A. C., Sampaio, R. L., & dos Santos, R. L. (2022). Risk factors related to obesity in adolescents in the face of the COVID-19 pandemic: a scoping review. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 21. Recuperado de: <https://ezproxy.unisimon.edu.co:2091/record/display.uri?eid=2-s2.0-85132741811&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=b3d85781680344a72303778d96326578&sot=b&sdt=b&s=TITLE-ABS-KEY%28Risk+factors+related+to+obesity+in+adolescents+in+the+face+of+the+COVID-19+pandemic%3A+a+scoping+review%29&sl=116&sessionSearchId=b3d85781680344a72303778d96326578>
35. Novotný, J.S., Gonzalez-Rivas, J.P., Kunzova, S., Skladana, M., Pospíšilova, A., Polcrová, A., Medina-Inojosa, J.R., Lopez-Jimenez, F., Geda, Y.E., Stokin, G.B., 2020. Risk factors underlying COVID-19 lockdown-induced mental distress. *Front. Psychiatry* 11, 1–11. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33424666/>
36. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Who.int. [citado el 20 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
37. OMS. (2020). *Obesidad: Un problema de peso entre los colombianos*. Clínica Imbanaco. Recuperado de: <https://www.imbanaco.com/obesidad-un-problema-de-peso-entre-los-colombianos/>
38. OMS. (2022). La pandemia por COVID-19 provoca un aumento del 25% en la prevalencia de la ansiedad y la depresión en todo el mundo. Recuperado de: <https://www.paho.org/es/noticias/2-3-2022-pandemia-por-covid-19-provoca-aumento-25-prevalencia-ansiedad-depresion-todo>
39. Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. In *The BMJ*

- (Vol. 372). BMJ Publishing Group. Recuperado de:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893221002748?via%3Dihub>
40. Robinson, E., Sutin, A.R., Daly, M., Jones, A., 2022. A systematic review and metaanalysis of longitudinal cohort studies comparing mental health before versus during the COVID-19 pandemic in 2020. *J. Affect. Disord.* 296, 567–576. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34600966/>
41. Rodríguez-Quiroga, A., Buiza, C., Álvarez De Mon, M. A., & Quintero, J. (2020). COVID-19 y salud mental. In *Medicine* (Vol. 13, Issue 23). Recuperado de: <https://ezproxy.unisimon.edu.co:2055/science/article/pii/S0304541220303097>
42. Roxana Abril Morales-Beltrán, Hernández-Cruz, G., Roberto Andrés González-Fimbres, Blanca Rocío Rangel-Colmenero, Zazueta-Beltrán, D. K., & Luis Felipe Reynoso-Sánchez. (2022). La actividad física como moderador en la ansiedad asociada al COVID-19 en estudiantes universitarios (physical activity as a moderator in anxiety associated to COVID-19 in university students). [Atividade física como moderadora na ansiedade associada à COVID-19 em estudantes universitários.] *Retos*, 45, 796-806. Recuperado de: <https://www.proquest.com/docview/2699557041/85AD4EB0A9714329PQ/6?acountid=45648>
43. Roy, R. Pearcey, G. Kersey, J. (n.d.). *A Prediction of Fingertip Force and Joint Kinematics of Individual Fingers using Motoneuron Firing Activities Acute Intermittent Hypoxia Increases Motor Unit Discharge Rates And Strength in Persons with SCI Experiences of Social Isolation Among People with Disabilities During the COVID-19 Pandemic.* Recuperado de: <https://ezproxy.unisimon.edu.co:2055/science/article/pii/S0003999322011340>
44. Sánchez-Villena, A., & De la Fuente-Figuerola, V. (2020). COVID-19: cuarentena, aislamiento, distanciamiento social y confinamiento. ¿Son lo mismo? *Anales de Pediatría*, 93(1), 73- 74. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403320301776?via%3Dihub>
45. Scott, A. J., Webb, T. L., Martyn-St James, M., Rowse, G., & Weich, S. (2021). Improving sleep quality leads to better mental health: A meta-analysis of randomised controlled trials. In *Sleep Medicine Reviews* (Vol. 60). W.B. Saunders Ltd. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1087079221001416?via%3Dihub>
46. Shabbir, M. A., Mehak, F., Khan, Z. M., Ahmed, W., Haq, S. M. A. U., Khan, M. R., Bhat, Z. F., & Aadil, R. M. (2022). Delving the role of nutritional psychiatry to mitigate the COVID-19 pandemic induced stress, anxiety and depression. In

- Trends in Food Science and Technology* (Vol. 120, pp. 25–35).
Elsevier Ltd.
<https://ezproxy.unisimon.edu.co:2055/science/article/pii/S0924224421006920>
47. Shidhaye, R. (2023). Global priorities for improving access to mental health services for adolescents in the post-pandemic world. In *Current Opinion in Psychology* (Vol. 53). Elsevier B.V.
<https://ezproxy.unisimon.edu.co:2055/science/article/pii/S2352250X23001069>
48. Silveira EA, Mendonça CR, Delpino FM, Elias Souza GV, Pereira de Souza Rosa L, de Oliveira C, Noll M. Sedentary behavior, physical inactivity, abdominal obesity and obesity in adults and older adults: A systematic review and meta-analysis. *Clin Nutr ESPEN*. 2022 Aug;50:63-73. doi: 10.1016/j.clnesp.2022.06.001. Epub 2022 Jun 14. PMID: 35871953. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35871953/>
49. Taheri, M., Esmaeili, A., Irandoust, K., Mirmoezzi, M., Souissi, A., Laher, I., Dergaa, I., & Zouhal, H. (2023). Mental health, eating habits and physical activity levels of elite Iranian athletes during the COVID-19 pandemic. *Science and Sports*, 38(5–6), 527–533.
<https://ezproxy.unisimon.edu.co:2055/science/article/pii/S076515972300117X>
50. Tala, Á., Vásquez, E. & Plaza, C. (2020). Estilos de vida saludables: una ampliación de la mirada y su potencial en el marco de la pandemia. *Revista Médica de Chile*, 148(8), 1189-1194. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33399785/>
51. unidad de salud. (2022). *En Colombia más del 50% de la población sufre de obesidad*. El Tiempo. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/salud/en-colombia-mas-del-50-de-la-poblacion-sufre-de-obesidad-657528#:~:text=Las%20consecuencias%20de%20esta%20enfermedad,de%20ni%C3%B1os%2C%20j%C3%B3venes%20y%20adultos.&text=unidad%20de%20salud%2010%20de,M.>
52. Villaquirán Hurtado AF, Ramos OA, Jácome SJ, Meza MdelM. Actividad física y ejercicio en tiempos de COVID-19. *Rev CES Med*. 2020; Especial COVID-19: 51-58. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052020000400051#:~:text=La%20actividad%20f%C3%ADsica%20durante%20este,fuerza%20muscular%2C%20entre%20otras%2019.
53. Wei, Y., Tang, J., Zhao, J., Liang, J., Li, Z., & Bai, S. (2023). Association of loneliness and social isolation with mental disorders among medical residents during the COVID-19 pandemic: A multi-center cross-sectional study. *Psychiatry Research*, 327.
<https://ezproxy.unisimon.edu.co:2055/science/article/pii/S0165178123001841>

54. Zabala-Parra, S., Venegas, M., Amado-Galeano, Y., Escobar-Córdoba, F., Restrepo-Gualteros, S., Tavera-Saldaña, L. M., . . . Echeverry-Chabur, J. (2021). Recomendaciones de la asociación colombiana de medicina del sueño para el ejercicio de la medicina del sueño en colombia durante la pandemia por COVID-19/Recommendations by the asociación colombiana de medicina del sueño for the practice of sleep medicine in colombia during the COVID-19 pandemic. *Revista De La Facultad De Medicina*, 69(1) recuperado de:
<https://www.proquest.com/docview/2436137696/fulltextPDF/632256EE93AC429DPQ/1?accountid=45648>