

NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LA JUVENTUD DURANTE LA PANDEMIA POR COVID 19. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Yanaisys Rodríguez Ibarra
Código estudiantil: 202011025991

Jannyleidys Fernández Rodríguez
Código estudiantil: 202011023453

Vanessa Santana Gutiérrez
Código estudiantil: 201921018403

Jocelin Taboada Padilla
Código estudiantil: 201811089549

Luis Alberto Gómez Jaramillo
Código estudiantil: 201921017855

Trabajo de Investigación del Programa de Fisioterapia

Tutor(es):
Yaneth Herazo Beltrán

RESUMEN

Objetivos: El propósito de esta investigación fue describir los niveles de actividad física en los jóvenes durante la pandemia por la COVID-19. **Materiales y Métodos:** Se realizó una Revisión Sistemática de estudios de tipo observacional en la población de adultos jóvenes entre 18 y 29 años. Para la búsqueda de la literatura científica se planteó la siguiente pregunta PICO: ¿Cuáles fueron los niveles de actividad física en jóvenes durante la pandemia? Las bases de datos utilizadas fueron: Scopus, WOS, Sciece Direct, Springer, Taylor & Francis, Scielo y Pubmed; y los términos claves fueron: "Ejercicio", "Adulto joven", "Factores epidemiológicos", "COVID-19", "Comportamiento sedentario". Los artículos revisados fueron de corte transversal, cohortes, casos y controles; en los idiomas inglés, portugués y español. Para evaluar la calidad de los artículos se realizó un análisis crítico con la lista de chequeo STROBE. **Resultados:** Se revisaron 100 artículos y de estos se incluyeron en la revisión 29 artículos. De esta revisión se observa que la frecuencia de práctica de actividad física en los jóvenes durante la pandemia disminuyó, los porcentajes oscilan entre 2,5% y el 8,8% activos y el 60% inactivos. La mayoría de los estudios analizaron que durante el pico de la pandemia los niveles de inactividad física aumentaron y las personas durante el confinamiento fueron más sedentarias. Esta revisión demostró que los determinantes individuales de las prácticas de actividad física fueron los sociodemográficos. **Conclusiones:** La pandemia generada por la COVID-19 afectó a gran parte de la población mundial durante aproximadamente dos años e impidió a muchas personas llevar un estilo de vida saludable, además, contribuyó a dejar de lado aspectos relacionados con la buena alimentación, la actividad física y el bienestar emocional. Finalmente se pudo establecer mediante los distintos estudios analizados que los niveles de actividad física en los jóvenes durante este periodo tuvieron una disminución, Los autores confirmaron que las personas debido a los cambios en distintos aspectos de la vida cotidiana desde las relaciones sociales hasta la educación e inclusive el sexo, durante el confinamiento fueron inactivas físicamente y sedentarias.

Palabras clave: Sedentarismo, Jóvenes, Covid-19, Actividad física, Ejercicio físico.

ABSTRACT

Objectives: The purpose of this research was to describe the levels of physical activity in young people during the COVID 19 pandemic. **Materials and Methods:** A Systematic Review of observational studies was carried out in the population of young adults between 18 and 29 years of age. For the search of the scientific literature, the following PICO question was raised: What were the levels of physical activity in young people during the pandemic? The databases used were: Scopus, WOS,

Science Direct, Springer, Taylor & Francis, Scielo, and Pubmed; and the key terms Exercise", Young adult", "Epidemiological factors", "COVID-19", "Sedentary behavior". The reviewed articles were cross-sectional, cohort, case and control; in English, Portuguese and Spanish languages. To assess the quality of the articles, a critical analysis was performed using the STROBE checklist. **Results:** 100 articles were reviewed and 29 articles were included in the review. From this review it can be seen that the frequency of physical activity among young people decreased during the pandemic, the percentages range from 2.5% to 8.8% active and 60% inactive. Most of the studies analyzed that during the peak of the pandemic, levels of physical inactivity increased and people during confinement were more sedentary. This review demonstrated that the individual determinants of physical activity practices were sociodemographic. **Conclusions:** The pandemic generated by COVID 19 affected a large part of the world population for approximately two years and prevented many people from leading a healthy lifestyle, in addition, it contributed to leaving aside aspects related to good nutrition, physical activity and emotional well-being. Finally, it was possible to establish through the different studies analyzed that the levels of physical activity in young people during this period had a decrease. The authors confirmed that people due to changes in different aspects of daily life from social relationships to education and including sex, during confinement they were physically inactive and sedentary.

KeyWords: Sedentary lifestyle, Young people, Covid-19, Physical activity, Physical exercise.

REFERENCIAS

1. Rincón A, Rincón G, Chaparro D, Sabogal E, Camelo DL, Ardila Cupa W, et al. Actividad Física y Salud. Universidad Santo Tomas; 2021. doi.org/10.15332/dt.inv.2021.02428.
2. Perea-Caballero AL, López-Navarrete GE, Perea-Martínez A, et al. Importancia de la Actividad Física. Sal Jal. 2019; 6(2):121-125.
3. CDC. Los beneficios de la actividad física [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2022
4. Ministerio de Salud y Protección Social. Obesidad, un factor de riesgo en el covid-19. Bogotá; 2021. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Obesidad-un-factor-de-riesgo-en-el-covid-19.aspx#:~:text=Bogot%C3%A1%2C%20de%20marzo%20de%202021.&text=En%20el%20marco%20de%20la,y%20muerte%20por%20COVID%2D19.>
5. World Health Organization. Global Health Risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: WHO; 2009. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf.
6. Dagoberto D. La actividad física en tiempos de pandemia programa de

- ejercicios Chosica 2020. Universidad Nacional de Educación; 2020.
7. Organización Mundial de la Salud. Actividad física. 2022. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
 8. Vicente FB, González CC, Sandoval JM. La Recreación física en el tiempo libre de los estudiantes de educación básica superior. *ConcienciaDigital*. 2021; 4(3): 440-464. doi.org/10.33262/concienciadigital.v4i3.1.1897.
 9. Araos F. Navegando en aguas abiertas: tensiones y agentes en la conservación marina en la Patagonia chilena. *Rev Estudios Sociales*. 2018; 1(64): 27-41. doi.org/10.7440/res64.2018.03
 10. Pacífico AB, Camargo EM de, De Oliveira V, Vagetti GC, Piola TS, De Campos W. Comparação da aptidão física e qualidade de vida entre adolescentes praticantes e não praticantes de esporte. *Braz J Kinanthropometry Hum Performance [Internet]*. 2019;20(6):544–54. Disponible en: <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2018v20n6p544>
 11. Flores PA. Efectos del programa de actividad física y deportes en estudiantes de medicina. *Comuni@cción*. 2020; 11(2): 142-152. doi.org/10.7440/res64.2018.03
 12. Warburton DER, Bredin SSD. Reflections on physical activity and health: What should we recommend? *Can J Cardiol*. 2016;32(4):495–504. doi.org/10.1016/j.cjca.2016.01.024
 13. Sanchez-Urrea A, Izquierdo RT. Factores socioeconómicos que influyen en la salud nutricional y actividad física de escolares. *Retos*. 2021; 40: 95-108. doi.org/10.47197/retos.v1i40.8110616.
 14. Angarita-Ortiz MF, Calderón-Suescún DP, Carrillo-Sierra SM, Rivera-Porras D, Cáceres-Delgado M, Rodríguez-González D. Factores de protección de la salud mental en universitarios: Actividad física e inteligencia emocional. *Arch venez farmacol ter*. 2020; 39(6): 753- 759. doi.org/10.5281/zenodo.4407166
 15. Healy GN, Owen N. Conducta sedentaria y biomarcadores del riesgo cardiometabólico en adolescentes: un problema científico y de salud pública emergente. *Rev Esp Cardio*: 2010; 63(3): 261-264. DOI: 10.1016/S0300-8932(10)70083-X
 16. Boukrim M, Obtel M, Kasouati J, Achbani A, Razine R. Covid-19 and Confinement: Effect on Weight Load, Physical Activity and Eating Behavior of Higher Education Students in Southern Morocco. *Ann Glob Health*. 2021 Jan 6;87(1):7. doi: 10.5334/aogh.3144.
 17. Sonza A, Da Cunha de Sá-Caputo D, Bachur JA, Rodrigues de Araújo MDG, Valadares Trippo KVT, Ribeiro Nogueira da Gama DRNDG, et al. Brazil before and during COVID-19 pandemic: Impact on the practice and habits of physical exercise. *Acta Biomed*. 2020;92(1):e2021027. doi: 10.23750/abm.v92i1.10803.
 18. Ortiz GJ, Ortiz GA. Beneficios de la práctica de actividad física y sus efectos sobre la salud para enfrentar la pandemia por covid-19: Revisión sistemática. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*. 2020; 14(53): 105-132. doi.org/10.26457/recein.v14i53.2679.
 19. Aucancela-Buri FN, Heredia-León DA, Bravo-Navarro WH, Ávila-Mediavilla CM. Physical activity in university students before and during the COVID-19 pandemic. *Pol Con*. 2020; 5(11): 163-176. doi.org/10.23857/pc.v5i11.1916.
 20. López-Salamanca DE, Tonguino-Rosero S, Agudelo-Orozco A.

- Sintomatología depresiva y relación con la actividad física en estudiantes de una universidad con enfoque deportivo. *Univ. Salud.* 2022; 24(2):144-153. doi.org/10.22267/rus.222402.268.
21. Galli F, Giancamilli F, Palombi T, Vitale JA, Borghi S, De Maria A, et al. Anxiety, Motives, and Intention for Physical Activity during the Italian COVID-19 Lockdown: An Observational Longitudinal Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(8):4689. doi: 10.3390/ijerph19084689.
 22. Tárraga López PJ, Tárraga Marcos A, Panisello JM, Herencia Carbayo JA, Tárraga Marcos ML, López-Gil JF. Physical activity and its association with Mediterranean diet patterns among Spanish university students. *Nutr Hosp.* 2022;39(3):603-609. doi: 10.20960/nh.03892.
 23. Rodríguez-Cayetano A, Pérez-Muñoz S, Sánchez-Muñoz A, De Mena JM, Becerro YM. Estado de ánimo y dependencia a la actividad física en estudiantes universitarios durante el confinamiento por COVID-19. *Cuadernos de Psicología del Deporte.* 2022; 22(3): 58-67.
 24. Rico-Gallegos CG, Vargas G, Poblete-Valderrama FA, Carrillo-Sánchez J, Rico-Gallegos J, Mena-Quintana B, et al. Hábitos de actividad física y estado de salud durante la pandemia por COVID-19. *Espac: cienc tecnol desarro.* 2020; 41(42): 1-10. DOI: 10.48082/espacios-a20v41n42p01
 25. González Lomelí D, Sepúlveda Moreno CO, Maytorena NM, Fuentes VM, González VD. Hábitos alimenticios y ejercicio físico ante el confinamiento en casa por COVID-19 en universitarios. *Psicumex.* 2022;12(1): 1-29. doi.org/10.36793/psicumex.v12i1.421
 26. Morales-Beltrán RA, Hernández-Cruz G, González-Fimbres RA, Rangel-Colmenero BR, Zazueta-Beltrán DK, Reynoso-Sánchez LF. La actividad física como moderador en la ansiedad asociada al COVID-19 en estudiantes universitarios. *Retos.* 2022; 45: 796–806. doi.org/10.47197/retos.v45i0.92974
 27. Esparza-Varas AL, Cruzado-Joaquín A, Dávila-Moreno M, Díaz-Cubas Y, De La Cruz-Vargas K, Ascoy-Gavidia B, et al. Modificaciones de la conducta alimentaria, actividad física y salud mental por la cuarentena COVID-19 en adultos jóvenes. *Rev Med Hered.* 2022; 33(1): 15-23. doi.org/10.20453/rmh.v33i1.4164.
 28. Bustamante-Ara, N, Russell J, Godoy-Cumillaf A, Merellano-Navarro E, Uribe N. Rendimiento académico, actividad física, sueño y género en universitarios durante la pandemia-2020. *Cultura, Ciencia y Deporte.* 2020; 17(53): 109-131. doi.org/10.12800/ccd.v17i53.1897.
 29. Navarro-Pérez CF, Fernández-Aparicio Á, González-Jiménez E, Montero-Alonso MÁ, Schmidt-RioValle J. Effects of COVID-19 lockdown on the dietary habits and lifestyle in a population in southern Spain: a cross-sectional questionnaire. *Eur J Clin Nutr.* 2022 Jun;76(6):883-890. doi: 10.1038/s41430-021-01034-w.
 30. Flores PA, Coila PD, Ccopa SA, Yapuchura SC, Pino VY. Actividad física, estrés y su relación con el índice de masa corporal en docentes universitarios en pandemia. *Comuni@cción.* 2021; 12(3):175-185. doi.org/10.33595/2226-1478.12.3.528
 31. Delgado B, Lopes I, Pereira S, Carneiro L. Impacte da COVID-19 na atividade física e qualidade de vida de doentes em reabilitação cardíaca. *Revista de*

- Investigação & Inovação em Saúde. 2021; 4(2):29-40. doi.org/10.37914/riis.v4i2.120.
32. García-Tascón M, Mendaña-Cuervo C, Sahelices-Pinto C, Magaz-González AM. Repercusión en la calidad de vida, salud y práctica de actividad física del confinamiento por Covid-19 en España. *Retos*. 2021; 42: 684–695. doi.org/10.47197/retos.v42i0.88098.
 33. Rodríguez-Larrad A, Mañas A, Labayen I, González-Gross M, Espin A, Aznar S, et al. Impact of COVID-19 Confinement on Physical Activity and Sedentary Behaviour in Spanish University Students: Role of Gender. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(2):369. doi: 10.3390/ijerph18020369.
 34. Zamarripa J, Marroquín-Zepeda SD, Ceballos-Gurrola O, Flores-Allende G, García-Gallegos JB. Level of physical activity and sedentary behaviors before and during confinement due to COVID-19 in Mexican adults. 2021;42:898-905 DOI: 10.47197/retos.v42i0.87278
 35. Deschasaux-Tanguy M, Druesne-Pecollo N, Esseddik Y, de Edelenyi FS, Allès B, Andreeva VA, et al. Diet and physical activity during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) lockdown (March-May 2020): results from the French NutriNet-Santé cohort study. *Am J Clin Nutr*. 2021;113(4):924-938. doi: 10.1093/ajcn/nqaa336.
 36. Reyes-Molina D, Nazar-Carter G, Cigarroa I, Zapata-Lamana R, Aguilar-Farias N, Parra-Rizo M, et al. Comportamiento de la actividad física durante la pandemia por COVID-19 y su asociación con el bienestar subjetivo y salud mental en estudiantes universitarios en Chile. *Psicoterapia*. 2022; 40(1): 0718-4808 doi: 10.4067/S0718-48082022000100023 .
 37. Romero-Blanco C, Rodríguez-Almagro J, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML, Prado-Laguna M del C, Hernández-Martínez A. Actividad física y sedentarismo en universitarios: cambios durante el confinamiento por el COVID-19 Pandemia. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*. 2020; 17(18):6567. DOI: 10.3390/ijerph17186567
 38. Wickersham A, Carr E, Hunt R, Davis JP, Hotopf M, Fear NT, et al. Changes in Physical Activity among United Kingdom University Students Following the Implementation of Coronavirus Lockdown Measures. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Mar 10;18(6):2792. doi: 10.3390/ijerph18062792.
 39. Santacruz-Lozano JA, Jiménez-Díaz-Benito V, Cereijo-Tejedor L, Gonzalo-Encabo P, García B, Jiménez-Beatty-Navarro JE, et al . Impact of Covid19 on perceived barriers to practice physical activity in users of fitness centers in Spain. *CPD*. 2022; 22(2): 221-235. doi.org/10.6018/cpd.493241.
 40. Ordóñez S, Higuera E, Pozo M. Intensidad, frecuencia y duración de la actividad física durante la pandemia en Ecuador. *MLS Sport Research*. 2021; 1(2): 1-15. doi.org/10.54716/mlssr.v1i2.912.
 41. Amatori S, Zeppa SD, Preti A, Gervasi M, Gobbi E, Ferrini F, et al. Dietary habits and psychological states during covid-19 home isolation in italian college students: The role of physical exercise. *Nutrients*. 2020;12(12):1–17. doi.org/10.3390/nu12123660.
 42. Pinillos PY, Herazo BY, Sánchez GL, Prieto SE, León-Méndez D, Trespalacios-Villanueva LE, et al. Cambios en la práctica de actividad física durante la pandemia por COVID-19. *Rev Salud Pública*. 2022;24(3):1–6. DOI: 10.15446/rsap.v24n3.96380.

43. Zaiyong S. Performance of physical exercise in sedentary people's autonomy. *Rev Bras Med Esporte.* 2022; 28(6): 785-788. doi.org/10.1590/1517-8692202228062022_0098 .
44. Arango-Paternina CM, Cardona-Gómez J, Arboleda-Serna VH, Muñoz-Rodríguez DI. Amigos, actividad física y comportamiento sedentario en estudiantes universitarios: un análisis de redes sociales. *Rev.fac.med.* 2022;70(1):12-70. doi.org/10.15446/revfacmed.v70n1.91270 .
45. Cheval B, Fessler L, Sarrazin P, Ntoumanis N, Boisgontier MP, Forestier C, et al. Relationships between changes in self-reported physical activity, sedentary behaviour and health during the coronavirus (COVID-19) pandemic in France and Switzerland. *J Sports Sci.* 2021; 39(6):699-704. doi: 10.1080/02640414.2020.1841396.