

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Características bibliométricas sobre estudios de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios durante la pandemia del COVID-19

Bibliometrics Characteristics on Studies of Anxiety and Depression in University Students during the COVID-19 Pandemic

Clara Zenovia Balbuena Caballero*

Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima-Perú

 <https://orcid.org/0000-0003-0875-2082>

Recibido: 21/04/2022

Aceptado: 07/11/2022

Publicado: 31/12/2022

***Correspondencia:**

Correo electrónico: 2019323283@unfv.edu.pe
clara_bal22@hotmail.com

Cómo citar:

Balbuena, C. (2022). Características bibliométricas sobre estudios de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios durante la pandemia del COVID-19. *Propósitos y Representaciones*, 10(3), e1559. <https://doi.org/10.20511/pyr2022.v10n3.1559>

Resumen

El objetivo fue sistematizar la información sobre la ansiedad y depresión durante la pandemia por el COVID-19 en estudiantes universitarios publicada en la base de datos de PubMed durante el año 2020. Se analizaron 129 artículos cuyas variables fueron las siguientes: cantidad de autores, nivel de colaboración, país, revista de publicación, temas asociados, enfoques de investigación, tamaño de muestra empleada, género y edad de la muestra, idioma de publicación e instrumentos utilizados. Los resultados encontrados muestran que la cantidad de autores promedio que firman una publicación son 6; los países que más han publicado en lo que va del año son China (26%) y EEUU (19%), en cuanto a los factores relacionados a la ansiedad y depresión se encuentran el estrés, los trastornos del sueño-vigilia, la actividad física, la soledad y el Trastorno por estrés postraumático (TEPT), los enfoques de investigación cuantitativa son los más trabajados (97%), respecto a los cualitativos y mixtos (3%), el país que ha trabajado con una mayor muestras es China con 746,217 personas, los artículos analizados presentan muestras conformadas mayormente por el género femenino (86,8%), la media en edad más frecuente es 20-21 años (33,3%) todos los artículos se encuentran en inglés y los instrumento psicométrico más usado han sido la Escala de trastornos de ansiedad generalizado (GAD-7), el Cuestionario de Salud del paciente (PHQ-9) y Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21). Se recomienda ampliar el análisis tomando en cuenta el año 2021 e incluir otras bases de datos.

Palabras claves: Ansiedad, Depresión, COVID-19, Estudiantes universitarios, Revisión bibliométrica.

Summary

The objective was to systematize the information on anxiety and depression during the COVID-19 pandemic in university students published in the PubMed database during the year 2020. 129 articles were analyzed whose variables were the following: number of authors, level of collaboration, country, journal of publication, associated topics, research approaches, sample size used, gender and age of the sample, language of publication and instruments used. The results found show that the number of average authors who sign a publication is 6; the countries that have published the most so far this year are China (26%) and the US (19%), in terms of factors related to anxiety and depression are stress, sleep-wake disorders, activity physical, loneliness and Post Traumatic Stress Disorder (PTSD), quantitative research approaches are the most used (97%), compared to qualitative and mixed (3%), the country that has worked with the largest samples is China with 746,217 people, the analyzed articles present samples made up mostly of the female gender (86,8%), the most frequent average age is 20-21 years old (33.3%) all the articles are in English and the most used psychometric instrument has been the Generalized Anxiety Disorders Scale (GAD-7), the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) and the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21). It is recommended to expand the analysis taking into account the year 2021 and include other data bases.

Keywords: Anxiety, Depression, COVID-19, University students, Bibliometric review.

INTRODUCCIÓN

El nuevo coronavirus 2019 (COVID-19) ha traído consigo muchos cambios en nuestros hábitos. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) anunció que el COVID-19 fue considerado como una pandemia. Desde su aparición en Wuhan (China) se ha propagado rápidamente a más de 214 países en el mundo, sumando más de 657 millones de personas infectadas y más de 6 millones de fallecidos (OMS, 2022). Esta irrupción acelerada del virus obligó a las autoridades a implementar medidas para evitar que los casos se propaguen como la cuarentena y el aislamiento social, lo que significó un cambio radical en nuestras vidas.

En relación con el impacto que causó la pandemia del COVID-19, Jacques-Aviño et al. (2020) señalan que a nivel social el confinamiento estuvo relacionado con el género, la edad y las condiciones socioeconómicas; siendo las mujeres y los jóvenes los más afectados. También la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2020) refiere el impacto en los sistemas de salud y la capacidad de respuesta frente a la emergencia sanitaria, aspectos que se agudizaron en diferentes países, pero sobre todo en América Latina y el Caribe, donde hubo un número muy elevado de vidas humanas, asimismo se indican las repercusiones del distanciamiento social y confinamiento afectando los aspectos económicos debido a los largos períodos de inactividad.

Muchas investigaciones muestran el efecto del COVID-19 en la salud mental, por ejemplo, Wang et al. (2020) encontraron en estudiantes universitarios de Estados Unidos (EE. UU.) que el 48% presentaba depresión, el 38% ansiedad, ambos de moderada a severa y el 18% tuvo pensamientos suicidas. Por otro lado, Odriozola-Gonzales et al. (2020) hallaron en los miembros de la comunidad universitaria de Valladolid, España que el 21% presentaba ansiedad, el 34% depresión y el 28% estrés en niveles de moderado a extremadamente grave. En un metaanálisis sobre la salud mental de estudiantes de educación superior durante el COVID-19 a nivel global encontraron una prevalencia de depresión de 30,6% y ansiedad de 28,2%. Los resultados de estas investigaciones evidencian que la salud mental puede haberse visto afectada en términos de situaciones de ansiedad y depresión (Zhu et al., 2021).

La ansiedad hace referencia a un estado de agitación, inquietud desagradable caracterizado por la anticipación del peligro, la sensación de catástrofe o de peligro inminente; es decir, la combinación entre síntomas cognitivos y fisiológicos manifestando una reacción de sobresalto, donde el individuo trata de buscar una solución al peligro, por lo que el fenómeno es percibido con total nitidez (Sierra et al., 2003) el mismo que se ha vinculado a trastornos neuróticos,

psicofisiológicos, sexuales, de la alimentación, conducta adictiva y el debilitamiento del sistema inmune (Cano & Tobal, 2001). Por otro lado, la depresión es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos de sueño o del apetito, sensación de cansancio, y la falta de concentración (OMS, 2017). Así mismo pueden conducir a pensamientos negativos de sí mismo e ideación suicida (Piqueras et al., 2008).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2021) señala que aproximadamente 25 millones de estudiantes de educación superior en América Latina y el Caribe se vieron afectados debido al cierre de los centros de estudio. Vidal et al. (2021) señalan que los estudiantes universitarios tuvieron que adaptar la forma de recibir sus clases de modalidad presencial a virtual en medio de restricciones, aislamiento social, dificultades de conectividad entre otras situaciones que generaron estragos en su salud física y mental. La pandemia por el COVID-19 ha tenido un impacto sin precedentes en la salud psicológica de los estudiantes universitarios, la cual es una población vulnerable a los trastornos de salud mental (Sun et al., 2020).

El interés por conocer el impacto que ha causado la pandemia del COVID-19 en diferentes áreas se ha reflejado en la amplia producción científica en diferentes bases de datos, el mismo que es necesario evaluar empleando técnicas cuantitativas basadas en la estadística al cual se ha denominado bibliometría, considerada como herramienta que permite observar el avance de la ciencia y tecnología mediante la producción de los artículos científicos en un área de especialización (Solano et al., 2009). La relevancia de este tipo de estudios tal como lo indican Flores-Fernández y Aguilera-Eguías (2019) radican en que a partir de ellos se pueden realizar análisis de características diversas del accionar científico relacionado a la producción y al consumo de información.

Respecto a las investigaciones sobre COVID-19 y trastornos depresivos, un análisis bibliométrico realizado a las publicaciones en Scopus desde enero a noviembre de 2020 señala que se publicaron 1274 artículos dentro de los cuales el 82% son artículos originales; el 9% son artículos de revisión y un 5% son cartas. El mayor número de publicaciones las realizan los norteamericanos (22%), seguido por China (19%); e Italia (9%). Muchos trabajos se centran en la salud mental entre la población general y trabajadores de salud; la salud mental debería incluirse como prioridad en la agenda de salud pública local y mundial (Al-Jabi, 2021).

Nuryana et al. (2021) analizaron las publicaciones respecto a la esquizofrenia, la salud mental y la depresión durante el COVID-19 en Scopus. En el 2020, India fue el país que más publicó sobre esquizofrenia, salud mental y depresión, seguida de China, Australia, Bangladesh y Japón. Las palabras claves más usadas fueron esquizofrenia, COVID-19, salud mental, depresión y adolescentes. Sugiere que a futuro se pueda investigar sobre calidad de vida, trastorno obsesivo-compulsivo, síndrome metabólico, la prevalencia y las enfermedades mentales.

Hernández et al. (2021) realizaron un estudio sobre la producción científica de autores latinoamericanos relacionados a la depresión durante el COVID-19 publicados en Scopus, encontraron 452 artículos. El análisis incluyó los tipos de documento: Artículo (72%); revisiones (13%); cartas al director (8%); editoriales (3%). Así mismo la producción científica latinoamericana aumentó en el último año a un 18%, Brasil es el país que más ha publicado representando un 44% seguido de México, Argentina, Colombia, Perú y Chile quienes han publicado más de 30 publicaciones cada uno mientras que otros países como Puerto Rico, Uruguay, y Costa Rica, Bolivia y Guatemala cuentan con al menos una publicación.

En este sentido es pertinente realizar un estudio bibliométrico con el objetivo de conocer las características de la producción científica respecto a los estudios de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios en el contexto de la pandemia del COVID-19; siendo los objetivos específicos caracterizar la producción científica en función del número de publicaciones en el 2020 en la base de datos PubMed, según las variables: cantidad de autores, nivel de colaboración, país, revista de publicación, temas asociados, enfoques de investigación, tamaño de muestra empleada, género y edad de la muestra, idioma de publicación e instrumentos utilizados.

MÉTODO

Tipo de investigación

Este es un estudio bibliométrico retrospectivo y descriptivo. Es descriptivo por que proveen información cuantitativa sobre los artículos publicados en diferentes ámbitos, cuyos datos permiten un análisis comparativo de la productividad científica (Romaní et al., 2011).

Materiales

Se analizaron los artículos del año 2020 relacionados a la ansiedad y depresión en estudiantes universitarios durante la pandemia del COVID-19 publicados en la base de datos PubMed, el cual es un sistema de búsqueda de acceso libre cuyo proyecto es desarrollado por el Centro Nacional de Información Biotecnológica (NCBI) y la Biblioteca Nacional de Medicina (NLM) de los Estados Unidos. Permite el acceso principalmente a bases de datos de bibliografía médica (MEDLINE), que es el recurso más importante para Medicina, Biomedicina, Ciencias de la salud y Ciencias afines.

Procedimiento

En primer lugar, se realizó la búsqueda empleando los siguientes descriptores: "Covid 19 anxiety depression students university 2020" encontrándose 428 publicaciones enlistadas por títulos y autores. En segundo lugar, se abrió el contenido del artículo para leer los resúmenes y se procedió a establecer los criterios de inclusión y exclusión concordantes con los objetivos del estudio: Los criterios de inclusión fueron a) Investigaciones con acceso completo al artículo, y b) Artículos publicados en inglés o español. Los criterios de exclusión fueron: a) Trabajos que no se realizaron en estudiantes universitarios, b) Estudios no relacionados a la ansiedad y depresión, c) Estudios psicométricos, d) Revisión bibliométrica, metaanálisis y debates, y e) Corrección/Fe de erratas; quedando 129 publicaciones para el análisis con las que se elaboró una base de datos. El detalle de la selección de artículos se refleja en la Figura 1.

Fuente: Elaboración propia.

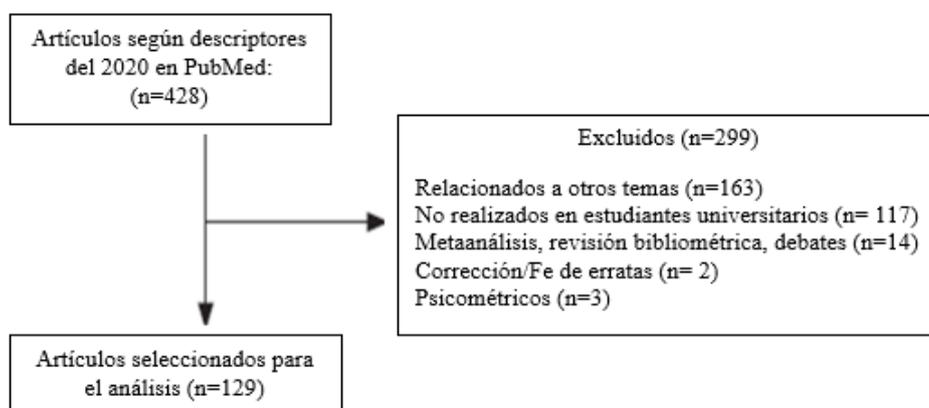


Figura 1.
Criterios en la selección de artículos

Análisis de la información:

Los datos fueron descargados en 2 ficheros: en Excel en el cual se nombraron celdas con rótulos de acuerdo con los indicadores bibliométricos a trabajar y en formato CSV. Así mismo, se usó el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) versión 25, con la finalidad de analizar las frecuencias de los indicadores seleccionados en los objetivos; y se utilizó el programa VOSviewer versión 1.6.18.

RESULTADOS

En relación con la cantidad de autores, se identificaron 875 investigadores que firmaron las publicaciones referidas a la ansiedad y depresión. El promedio de autores por artículo fue de 6.8 (DT=3.9) siendo el mínimo firmado por 2 autores y el máximo por 27 autores, lo cual indica que el 100% de las publicaciones son de autoría grupal. Respecto de los autores líderes podemos indicar que no hay un predominio, solo se observa que los autores Islam (Bangadesh) y Johansson (Suecia) tienen 2 publicaciones cada uno de ellos.

La coautoría involucra la participación entre investigadores del mismo país o a nivel internacional, permitiendo identificar a los autores que trabajan en red. En la Figura 2 se aprecia el mapa de la red de coautorías con sus respectivos vínculos. Los colores muestran los grupos de autores que están más relacionados para trabajar diversas investigaciones, en los cuales se puede apreciar 10 grupos bien identificados.

Fuente: Elaboración propia.

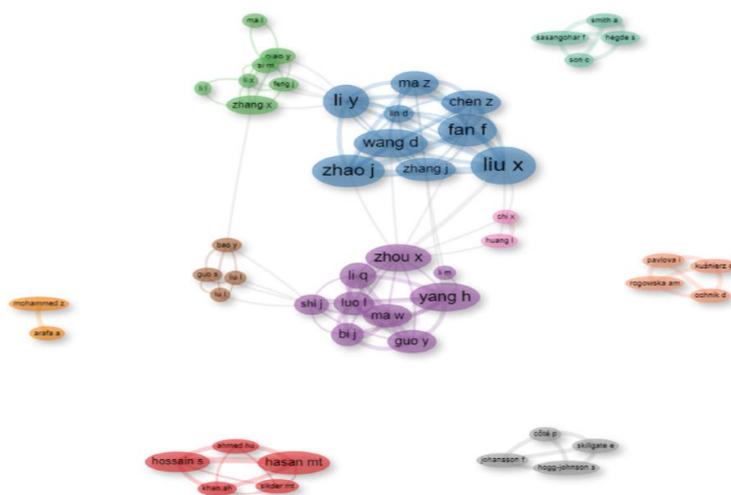


Figura 2.
Redes de coautoría de los autores principales

Respecto del país de los autores líderes se observa que China ocupa el primer lugar con 26.4% seguido de Estados Unidos con un 19.4%. También se aprecia autores de Bangladesh, Alemania y Etiopía, que destacan por la mayor cantidad de publicaciones. Así mismo, se distinguen los vínculos de los investigadores por países, distinguiéndose 5 grupos bien diferenciados (ver Tabla 1 y Figura 3).

Tabla 1.
Frecuencia de acuerdo con el país de los autores líderes

País	<i>f</i>	%
Alemania	6	4,7%
Arabia Saudita	3	2,3%
Austria	1	0,8%
Bangladesh	7	5,4%
Brasil	3	2,3%
Canadá	1	0,8%
Chile	1	0,8%
China	34	26,4%
Ecuador	1	0,8%
Estados Unidos	25	19,4%
Egipto	3	2,3%
Emiratos Árabes Unidos	1	0,8%
Eslovaquia	1	0,8%
España	2	1,6%
Etiopía	4	3,1%
Francia	3	2,3%
Grecia	1	0,8%
India	3	2,3%
Irán	2	1,6%
Italia	1	0,8%
Japón	1	0,8%
Jordania	1	0,8%
Kazajstán	1	0,8%
Líbano	1	0,8%
Lituania	1	0,8%
Malasia	3	2,3%
Nepal	1	0,8%
Países Bajos	1	0,8%
Pakistán	2	1,6%
Perú	1	0,8%
Polonia	2	1,6%
Portugal	1	0,8%
Reino Unido	3	2,3%
Rusia	1	0,8%
Suecia	2	1,6%
Suiza	2	1,6%
Turquía	2	1,6%
Total	129	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

En lo que se refiere a los temas asociados a la ansiedad y depresión que ha sido motivo de investigación, se encuentra el estrés (28%), los trastornos del sueño-vigilia (6%); la soledad (5%); la actividad física y el Trastorno por estrés postraumático (TEPT), 4% cada uno.

El enfoque de investigación predominante es el cuantitativo con 97%; los enfoques mixto y cualitativo alcanzan solo el 3%.

El tamaño de muestra empleada varía para investigaciones cuantitativas desde 83 a 746,217 participantes, siendo el promedio 10371.64 (DT 67779.170) Las investigaciones cualitativas y mixtas tuvieron un mínimo de 9 y un máximo de 200 sujetos.

En el 86,8% de las publicaciones (n=129) la muestra está compuesta mayormente por el género femenino. El 6,9% de artículos incluían la posibilidad de que los participantes elijan una tercera opción (Tercer género, diverso, Identidad de género no binaria, transgénero, otros).

Respecto al análisis de las edades de los participantes, en los artículos se encuentran expresados en media, mediana y rango etario, siendo la media más frecuente 20 y 21 años (33,3%) tal como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3.

Edades de los participantes expresados en media, mediana y rango etario.

Medidas y edades		f	%
Media	18-19 años	12	9,3
	20-21 años	43	33,3
	22-23 años	17	13,2
	24-25 años	7	5,4
	26-27 años	2	1,6
Mediana	22-23 años	3	2,3
Rango etario		23	17,8
No precisa		22	17,1
Total		129	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Los instrumentos más utilizados fueron la Escala del Trastorno de ansiedad generalizada (GAD-7) 23%; el Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9) 21% y la Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) 20%. Todos los artículos se encuentran publicados en inglés.

DISCUSIÓN

La incertidumbre que generó la irrupción acelerada del virus SARS-COV-2 ha afectado la salud mental y emocional de las personas tal como lo reportan numerosas investigaciones (Valero et al., 2020; Prieto et al., 2020; Huarcaya-Victoria 2020) que han encontrado que la ansiedad, la depresión y el estrés son las respuestas psicológicas frecuentes debido a la pandemia, por lo que se hace necesario caracterizar la producción científica en función de estos constructos.

La bibliometría permite la aplicación del método estadístico, y procedimientos matemáticos para tener resultados medibles de la producción científica (Dávila et al., 2009). En este sentido se analiza los artículos publicados en PubMed referentes a la ansiedad y depresión en el contexto de la pandemia en estudiantes universitarios. La emergencia sanitaria mundial debido a la pandemia del COVID-19 ha suscitado un interés por el impacto en la salud mental por lo que ha sido conveniente realizar un análisis de este.

Los artículos analizados fueron en su totalidad en coautoría lo cual advierte la tendencia de trabajo en colaboración. El progreso de las tecnologías de información y comunicación ha favorecido el acercamiento entre fronteras, institucionales, y disciplinas promoviendo en las comunidades de expertos de una mayor capacidad de vinculación y de trabajo con pares en diferentes contextos. De esta manera se fortalecen los vínculos facilitando la extensión y discusión del conocimiento mediante el trabajo en red, con mejores oportunidades de circulación y ponderación en medios adecuados. (Aguado-López et al., 2009).

Respecto al nivel de colaboración, el 68% de las publicaciones han sido de tipo nacional y el 32% son realizados con colaboración internacional. Sebastián (2019) señala que la dimensión internacional ha estado siempre presente en el ámbito de la investigación científica. Actualmente hay una tendencia a que exista una mayor cooperación internacional, dando lugar a la propuesta de una salud global por lo que debería haber mayor participación entre países; sin que esto signifique desmerecer los vínculos nacionales. La salud global pone en relieve la importancia de la globalización expresada mediante la interconexión e interdependencia entre países (Ibargüen & Stroeyer, 2016).

En cuanto a los países de los autores principales se aprecia que sobresalen China y Estados Unidos, estos resultados coinciden con el Rankings de países con mayor publicación liderando a nivel mundial la investigación en todas las áreas temáticas. Asimismo se precisa que para el

Ranking a nivel de las áreas de salud y en específico de psicología es Estados Unidos quien destaca (Scimago Journal & Country Rank).

De acuerdo con las revistas que tienen mayores publicaciones, encontramos a *Plos One* y *Frontiers in Psychiatry* con 9% cada una de ellas. *Plos One* actualmente es la pionera de la mega revista, es emblemática por ser una editorial con modelo de acceso abierto y destaca por su expansión a través del número de artículos en pocas revistas. Por otro lado, la empresa *Frontier* agrupa un importante número de títulos por publicación (Schwarz et al., 2020).

Los temas relacionados a la ansiedad y depresión que se identificaron en este estudio fueron el estrés, trastornos del sueño, la actividad física, la soledad y el TEPT coincidiendo con lo señalado por Ramírez y Velasco (2021) cuando mencionan que han sido múltiples las reacciones psicológicas asociadas como respuesta a la pandemia del COVID-19 entre ellas la ansiedad, depresión, insomnio, TEPT.

La mayoría de las investigaciones (97%) son de tipo cuantitativo y solo el 3% son de tipo cualitativas y mixtas. Es posible que debido a las restricciones por la pandemia y al desarrollo de las actividades de manera virtual, haya sido un escenario propicio para trabajar mediante cuestionarios, escalas y otros por este medio, siendo el procesamiento de los datos de manera más ágil y rápida; sin embargo tal como lo mencionan Archig y Pino (2017) es fundamental también realizar investigación cualitativa ya que la salud no es una cuestión individual sino más bien una interacción entre personas, su sociedad y su medio ambiente. Mediante la investigación cualitativa podemos saber cómo las personas entienden el mundo teniendo en cuenta las perspectivas y experiencias de las personas que la viven (Ulin et al., 2006).

El tamaño de la muestra ha sido muy variable y heterogénea. En los estudios cualitativos por la naturaleza de la investigación no se requieren grandes tamaños de muestra, tal como lo indica Martínez-Salgado (2012) se puede trabajar con números relativamente pequeños de unidades de observación, incluso en ocasiones con un único caso. Cada unidad es cuidadosa e intencionalmente seleccionada por sus posibilidades de ofrecer información profunda y detallada sobre el asunto de interés para la investigación. Por otro lado, en las investigaciones cuantitativas el tamaño de muestra hace que esta pueda considerarse representativa, además de vincularse con el tema de la significación estadística y que podamos corroborar o no las hipótesis que planteamos en nuestras investigaciones (Argibay, 2009).

Las muestras están conformadas predominantemente por el género femenino, al respecto Marques et al. (2021) señala que esto puede deberse a que la mayoría de los estudiantes sean mujeres y además se ha descubierto que las mujeres están más dispuestas a completar encuestas de estudios similares en línea.

Siendo una de las variables los estudiantes universitarios, se alcanza a comprender que la media más frecuente respecto a la edad sea 20-21 años, lo cual indica que corresponden a estudiantes de pregrado.

El estudio da a conocer que el instrumento más utilizado para medir la ansiedad fue la Escala del Trastorno de ansiedad generalizada (GAD-7) debido a sus propiedades psicométricas reportando una buena validez y confiabilidad además de ser un formato corto muy eficaz en la práctica clínica y en la investigación (Spitzer et al., 2006). Para la depresión usaron el cuestionario de salud del paciente (PHQ-9) la cual es una herramienta de detección sensible altamente predictiva de depresión en población occidental y en población china (Billy et al., 2018). Así también emplearon la Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) una revisión sistemática de las propiedades de medición de este instrumento concluye que presenta suficiente evidencia de alta calidad para la validez y la confiabilidad (Lee et al. 2019).

Limitaciones

Algunos otros indicadores bibliométricos, como el idioma original en el cual fueron redactados los artículos, no se pudieron tomar en cuenta ya que no se precisa claramente; asimismo, los autores no han descrito todas las características de las muestras dificultando incluir más indicadores sociodemográficos.

Recomendaciones

Se recomienda ampliar el análisis tomando en cuenta el año 2021 e incluir otras bases de datos como Scopus, Web of Science y otros. Es importante abarcar otros indicadores bibliométricos.

REFERENCIAS

- Aguado-López, E., Rogel-Salazar, R., Guarduño-Oropeza, G., Becerril-García, A., Zúñiga-Roca, M.F. & Velásquez-Álvarez, A.C. (2009). Patrones de colaboración científica a partir de redes de coautoría. *Convergencia: revista de ciencias sociales*, (16), 225-258 <https://www.redalyc.org/pdf/105/10512244010.pdf>
- Al-Jabi S. W. (2021). Current global research landscape on COVID-19 and depressive disorders: Bibliometric and visualization analysis. *World Journal of Psychiatry*, 11(6), 253–264. <https://doi.org/10.5498/wjp.v11.i6.253>
- Argibay, J. C. (2009). Muestra en investigación cuantitativa. *Subjetividad y procesos cognitivos*, 13(1), 13-29. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73102009000100001&lng=es&tlng=es
- Archig, D. y Pino, R. (2017). Paradigmas en la medicina y las ciencias de la salud a través del tiempo. *Revista Médica Ateneo*, 19(2), 186-201. <https://www.colegiomedicosazuay.ec/ojs/index.php/ateneo/article/view/17>
- Billy, C.C.F. y Yee, C.W. (2018). Systematic review and Meta-analysis on the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) for depression screening in Chinese primary care patients [Revisión sistemática y metaanálisis del Cuestionario de salud del paciente-9 (PHQ-9) para la detección de depresión en pacientes chinos de atención primaria]. *Family Medicine and Care* 1(1), 1-2. <https://doi.org/10.15761/FMC.1000105>
- Cano, A. & Tobal, J.J. (2001). Emociones y Salud. *Ansiedad y Estrés*, 7(3),111-121. https://www.researchgate.net/publication/230577062_Emociones_y_Salud
- Dávila, M., Guzmán, R., Arroyo, H.M., Piñeres, D., Barranco, R. & Caballero-Uribe, C.V. (2009). Bibliometría: conceptos y utilidades para el estudio médico y la formación profesional. *Salud Uninorte* 25(2). 319-330. <https://www.redalyc.org/pdf/817/81712365011.pdf>
- Flores-Fernandez, C., & Aguilera-Erguía, R. (2019). Indicadores bibliométricos y su importancia en la investigación clínica. ¿Por qué conocerlos? *Revista de la sociedad española del dolor*, 26(5). <https://doi.org/10.20986/resed.2018.3659/2018>
- Hernández, R. M., Saavedra-López, M. A., Calle-Ramírez, X. M., & Reyes Cerda, J. C. (2021). Autoría latinoamericana sobre salud mental en tiempos de pandemia. *Fisioterapia*, 44(2), 128-129. <https://doi.org/10.1016/j.ft.2021.06.004>
- Huarcaya-Victoria, J. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 37(2). 327-334. <https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2020.372.5419>
- Ibargüen, L. & Stroeyer, J. (2016). *Cooperación internacional en la salud: antecedentes, presente y futuro* (1ª. ed.). Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. https://www.researchgate.net/publication/314261907_Cooperacion_internacional_en_la_salud_antecedentes_presente_y_futuro

- Jacques-Aviño, C., López-Jiménez, T., Medina-Perucha, L., Bont, J., Queiroga, A. & Duarte-Salles, A. (2020). Gender-based Approach on the social impact and mental health in Spain during COVID-19 lockdown: a cross-sectional study. *BMJ Open*, *10*(11), 1-10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044617>
- Lee, J., Lee, E.H. & Moon, S.H. (2019). Systematic review of the measurement properties of the Depression Anxiety Stress Scales–21 by applying updated COSMIN methodology, *Qual Life Res*, *28*, 2325–2339 <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02177-x>
- Marques, G., Drissi, N., De la Torre, I., Sainz, B. & Ouhbi, S. (2021). Impacto del COVID-19 en la salud psicológica de los universitarios en España y sus actitudes hacia las soluciones móviles de salud mental. *Revista internacional de informática médica*, *147*(1), 1-7. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505620319055?via%3Dihub>
- Martínez-Salgado, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa. Principios básicos y algunas controversias. *Ciencia & Saúde Coletiva*, *17*(3), 613-619. <https://www.scielosp.org/pdf/csc/2012.v17n3/613-619/es>
- Nuryana, Z., Murshidi, G. A., & Rahman, A. (2021). Publication trends related to schizophrenia, mental health, and depression during COVID-19. *Asian Journal of Psychiatry*, *66*. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2021.102878>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. Situation by Región, Country, Territory & Area*. <https://covid19.who.int/table>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *La OMS caracteriza a Covid-19 como una pandemia*. <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia#:~:text=Ginebra%2C%2011%20de%20marzo%20de,puede%20caracterizars e%20como%20una%20pandemia>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Hablemos de la depresión*. OMS. <https://www.who.int/topics/depression/es/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *COVID-19: su impacto en la educación superior y en las ODS*. UNESCO. <https://www.iesalc.unesco.org/2021/06/01/covid-19-su-impacto-en-la-educacion-superior-y-en-los-ods/>
- Organización de Naciones Unidas. (2020). *Informe: El impacto del Covid-19 en América Latina y el Caribe*. ONU. <https://reliefweb.int/report/world/informe-el-impacto-del-covid-19-en-am-rica-latina-y-el-caribe-julio-2020>
- Odriozola-González, P., Planchuelo-Gómez, A., Iruetia, M. J., & de Luis-García, R. (2020). Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers of a Spanish university. *Psychiatry research*, *290*, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113108>
- Piqueras, J. A., Martínez, A.E., Ramos, V., Rivero, R., García, L. J. & Oblitas, L. A. (2008) Ansiedad, depresión y salud. *Suma Psicológica*, *15*(1), 43-73. <https://www.redalyc.org/pdf/1342/134212604002.pdf>

- Prieto, D. E., Aguirre, G.L., De Pierola, I., Luna, G., Merea, L.A., Lazarte, C. S., Uribe-Bravo, K., A., & Zegarra, Á. Ch. (2020). Depresión y ansiedad durante el aislamiento obligatorio por el COVID-19 en Lima Metropolitana. *Liberabit*, 26(2), 425. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2020.v26n2.09>
- Ramírez, I. & Velasco, D.L. (2021). Lo que dejó el covid-19 en la salud mental de los estudiantes. *Ciencia Latina: revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 13778-13796. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1357
- Romaní, F., Huamaní, Ch. & Gonzáles-Alcaide, G. (2011) Estudios bibliométricos como línea de investigación en las ciencias biomédicas: una aproximación para el pregrado. *CIMEL: Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana*, 16(1), 52-62. <https://www.redalyc.org/pdf/717/71723602008.pdf>
- Schwarz, R.S., Abadal, E. & Kricheldorf, B. (2020). Open access publishers: The new players. *PLoS One*, 15(6), 1-13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233432>
- Sebastián, J. (2019). La cooperación como motor de la internacionalización de la investigación en América Latina. *CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 42(14), 79-97. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7411622>
- Sierra, J., Ortega, V. & Zubeidat, I. (2003) Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal-estar E Subjetividade*, 3(1), 10-59. <https://www.redalyc.org/pdf/271/27130102.pdf>
- Solano, E., Castellanos, S., López, R. & Hernández, J. (2009). La bibliometría: una herramienta eficaz para evaluar la actividad científica postgraduada. *MediSur*, 7(4), 59-62. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2009000400011&lng=es&tlng=es
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B.W. & Lowe, B. (2006). Una breve medida para evaluar el trastorno de ansiedad generalizada: el GAD-7. *Archives Internal medicine*, 166(10), 1092-7. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Sun, S., Goldberg, S., Lin, D. Qiao, S. y Operario, D. (2020). Psychiatric symptoms, risk, and protective factors among university students in quarantine during the COVID-19 pandemic in China. *Globalization and Health*, 17(15), <https://doi.org/10.1186/s12992-021-00663-x>
- Ulin, P.R., Robinson, E.T. & Tolley, E.E. (2006). *Investigación aplicada en salud pública: métodos cualitativos*. Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/729/9275316147.pdf>
- Valero, N.J., Vélez, M.F., Duran, A.A. & Torres, M. (2020). Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión? *Enfermería investiga, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*, 5(3), 63-70. <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/913>
- Vidal, M., González, M., & Armenteros, I. (2021). Impacto de la COVID-19 en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, 35(1), 1-15. <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2851/1143>

- Wang, X., Hegde, S., Son, C., Keller, B., Smith, A., & Sasangohar, F. (2020). Investigating Mental Health of US College Students During the COVID-19 Pandemic: Cross-Sectional Survey Study. *Journal of medical Internet research*, 22(9). <https://doi.org/10.2196/22817>
- Zhu, J., Racine, N., Xie, E.B., Park, J., Watt, J., Eirich, R., Dobson, K. & Madigan, S. (2021). Post-secondary Student Mental Health During COVID-19: A Meta-Analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 12, e777251. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.777251>