CAPÍTULO 2

AFECTACIONES A LA SALUD MENTAL DURANTE LA PANDEMIA Y POSTPANDEMIA DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DURANTE LOS AÑOS 2020 A 2023: UNA REVISIÓN BIBLIOMÉTRICA

Mental health affects during the covid-19 pandemic and post-pandemic in college students during the years 2020 to 2023: a bibliometric review

Palabras clave: pandemia, depresión, ansiedad, estrés, covid-19, estudiantes. *Keywords: pandemic, depression, anxiety, stress, covid-19, students.*

Diana Cecilia Puentes Puentes

Psicóloga, especialista en Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo, magíster en Psicología Clínica y de la Salud.

Docente investigadora de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Email: diana.puentes@unad.edu.co

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6333-2166

Melissa Judith Ortiz Barrero

Psicóloga, magíster en Psicología, Líder del grupo de investigación SOPHIE Docente investigadora de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia Email: meli.job@gmail.com, melissa.ortiz@unad.edu.cc ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4166-2911



Introducción

La rápida propagación del covid-19 ha convertido esta pandemia en un problema de salud pública a nivel global, debido a su alto índice de mortalidad. Sin embargo, no solo afecta la salud física, sino también su salud mental. El confinamiento como medida preventiva del coronavirus puede tener consecuencias psicológicas en todas las personas, no solo en aquellas que han padecido la enfermedad (Talavera Salas *et al.*, 2021). Particularmente, en los estudiantes, al enfrentarse a una nueva realidad desconocida, a la nueva modalidad de estudios con excesivos trabajos, y la dificultad de las clases virtuales, se presentaron trastornos de sueño (Ramírez y Velazco, 2021). Aunque toda la población está en riesgo de sufrir problemas de salud mental, los jóvenes son más vulnerables debido a que, además de los factores estresantes como el covid-19 y la cuarentena, debieron adaptarse a las clases virtuales.

Considerando que el análisis de las publicaciones es la mejor manera de describir los avances y las aportaciones de un grupo o una institución al conocimiento científico en determinada disciplina, se elabora un estudio bibliométrico sobre las Afectaciones a la salud mental durante la pandemia y postpandemia del covid-19 en estudiantes universitarios durante los años 2020 a 2023.

Con el fin de alcanzar el objetivo, se llevó a cabo una búsqueda del tema en la base de datos Scopus, utilizando un rango de tiempo comprendido entre los años 2020 y 2023. Los resultados obtenidos fueron procesados y analizados con base en los criterios de búsqueda establecidos. Se utilizó el análisis de resultados de la base de datos Scopus para obtener gráficas, y se realizó un análisis de red entre autores y palabras clave utilizando el programa Vosviewer. El documento se divide en cuatro secciones principales: la primera describe el origen y el referente teórico, luego la metodología utilizada para la búsqueda, los resultados del análisis bibliométrico y de redes y, por último, la discusión y las conclusiones.

Marco referencial

Pandemias y cambios

Las pandemias son enfermedades esporádicas en la historia de la humanidad que han matado a millones de personas y han afectado negativamente la salud mental pública. Las pandemias han ocurrido muchas veces en la historia. Toda pandemia perjudica negativamente a la humanidad, desde el punto de vista social, económico y psicológico. La pandemia tiene un efecto devastador no solo en la psique de quienes

la vivieron en el proceso, sino también en la psique de las personas futuras. El SIDA, la gripe, el SARS, el síndrome respiratorio de Oriente Medio y otras epidemias que ya han amenazado la salud de las personas también han afectado negativamente la psicología de las personas, como la del cólera y la viruela (Tsang, Scudds, & Chan, 2004; González, Casanova y Pérez, 2011).

En la actualidad, se vive una de las pandemias más contagiosas de la historia. Esta es causada por el virus SARS-CoV-2, también conocido como coronavirus. La Organización Mundial de la Salud ha denominado a esta enfermedad como covid-19 (OPS, 2022) y fue declarada pandemia en marzo del 2020. Se originó en China en una ciudad llamada Wuhan, la cual se expandió por todo el mundo rápidamente dejando millones de pérdidas humanas y resaltando las carencias actuales sociales, políticas, económicas, éticas, de salud, etcétera. Todas las pandemias nos han hecho reflexionar y cambiar como humanidad a lo largo de la historia, de allí que conocer la historia es importante para seguir aprendiendo de ella (Castañeda y Ramos, 2020).

Covid-19 y afectación en las poblaciones

Se puede observar que la pandemia afecta directamente a los pacientes y sus familias, a los profesionales de la salud y a todas las personas en riesgo de la comunidad local, según lo señalado por Morganstein *et al.* (2017). Los niños suelen ser uno de los grupos más vulnerables a eventos traumáticos como epidemias, guerras, desplazamientos forzados y desastres naturales. Debido a la dificultad para comprender y procesar estas experiencias relacionadas con el covid-19, se cree que los niños pueden verse más afectados psicológicamente que otros grupos de edad, y pueden tener dificultades para expresarse. Según Tsang, Scudds y Chan (2004), los niños de familias afectadas por la enfermedad pueden presentar síntomas como llanto excesivo, trastornos del sueño y vergüenza.

Los jóvenes son otro grupo también afectado negativamente por la pandemia de covid-19. Al-Rabiaah et al. (2020), en un estudio de la relación entre la epidemia de MERS y el estrés entre estudiantes universitarios, encontraron que el 77% de los estudiantes tenían niveles bajos de ansiedad y el 18,4% tenía niveles moderados de ansiedad. Al mismo tiempo, debido al desarrollo de la tecnología, los jóvenes pueden estar expuestos al tráfico negativo causado por la epidemia de covid-19 en todo el mundo, a través de Internet y las redes sociales, en comparación con otros grupos de edad. Debe reconocerse que esta condición hace que los jóvenes sean psicológicamente más peligrosos que otros grupos de edad. Es así como se cree que tiene consecuencias psicológicas, es decir, secuelas para los jóvenes, como soledad, depresión, ira, pesimismo y desesperanza.

Covid-19 y afectaciones a la salud mental

Desde los primeros meses de la pandemia se aumentó significativamente la atención psiquiátrica y psicológica a causa de un incremento en los niveles de estrés, además del pánico y ansiedad creciente; las altas cifras de mortalidad, el aumento de los nuevos casos, la saturación de los sistemas de salud, y las noticias, acrecentaron la inestabilidad psíquica de la población. Un metaanálisis del covid-19, realizado por Rogers *et al.* (2020), describe algunas afectaciones a la salud mental, como delirio, depresión, ansiedad, fatiga, trastorno de estrés postraumático, miedo, insomnio, síntomas obsesivos-compulsivos y malestar psicológico.

La salud mental ha sido significativamente impactada por el covid-19. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reportado que durante la pandemia, las personas han experimentado estrés, ansiedad, miedo, tristeza y soledad, y que los trastornos de salud mental, como la ansiedad y la depresión, pueden empeorar. Además, según los Institutos Nacionales de Salud (NIH), contraer covid-19 puede provocar déficits cognitivos y de atención, ansiedad y depresión, psicosis, convulsiones y comportamiento suicida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que un gran número de personas han reportado angustia psicológica y síntomas de depresión, ansiedad o estrés postraumático. Algunos grupos de personas se han visto más afectados que otros y ha habido signos preocupantes de pensamientos y comportamientos suicidas más generalizados, incluso entre los trabajadores de la salud. La Asociación de Salud Mental (MHA) ha sido testigo de un número cada vez mayor de personas que experimentan ansiedad, depresión, psicosis, soledad y otros problemas de salud mental durante la pandemia de covid-19 (OMS, 2022).

De hecho, se sabe que eventos destructivos a gran escala, como desastres naturales y guerras en el pasado, afectan negativamente la salud psicológica de las personas. Es así como, los trastornos conductuales y psicológicos más frecuentes son la depresión, la ira, la ansiedad, la baja autoestima y el trastorno de estrés postraumático (TEPT) (Arpaci *et al.*, 2020; Nigam y Kumar 2020). Varios estudios informan que el covid-19 tiene muchos problemas psiquiátricos, que incluyen ansiedad, depresión y estrés; y problemas psicológicos que incluyen PTSD, trastornos del sueño, etcétera, entre los profesionales de la salud y el público en general (Hu *et al.*, 2020; Liu *et al.*, 2020; Kang *et al.*, 2020; Xiang *et al.*, 2020).

Todos pueden reaccionar de manera diferente al estrés intenso y al miedo que puede causar una pandemia. Las investigaciones afirman que la pandemia causa efectos psicológicos como depresión, ansiedad, miedo a la muerte, duelo, trastorno de estrés postraumático, síntomas psicóticos y tristeza general (Saeed *et al*, 2022; OMS, 2022; Nikčević y Spada, 2020).

Con respecto a cómo la investigación sobre el estrés básico relacionado con covid-19 puede enriquecer nuestra comprensión general del procesamiento del estrés humano, aún se debate si los niveles crónicos de aumento del estrés afectan el procesamiento del estrés agudo (Matthews *et al.*, 2001; Lam *et al.*, 2019). La pandemia ha llevado a un aumento de los niveles de estrés entre los estudiantes.

La investigación muestra que la mayoría de los encuestados informaron niveles moderados o más altos de estrés (Lorcan *et al.*, 2021). Incluso antes de la pandemia, los estudiantes de pregrado presentaban niveles de estrés de moderados a moderados-altos (Durbas et al., 2021). Se han identificado múltiples factores estresantes relacionados con la pandemia como factores que contribuyen al aumento del estrés entre los estudiantes, incluido el aislamiento social, las interrupciones académicas y las preocupaciones financieras (Babicka-Wirkus *et al.*, 2021; NIH, 2021). Los estudiantes de secundaria también han experimentado un aumento en los niveles de estrés y una menor participación en el aprendizaje desde el comienzo de la pandemia (Babicka-Wirkus *et al.*, 2021). El desarrollo literario en masa sugiere que el estrés crónico o acumulativo conduce a la insensibilidad a los factores estresantes agudos, lo que revela como una réplica minimizada al estrés (Matthews *et al.*, 2001; Lam *et al.*, 2019). Sin embargo, todavía hay poca investigación sistemática sobre este tema, ya que no es ético exponer a los participantes al estrés crónico y, por lo tanto, exponerlos a resultados de salud mental deficientes solo con fines de investigación.

Covid-19 y afectación a la población estudiantil

El covid-19 interrumpió el proceso educativo de los estudiantes. Miles de millones de estudiantes y millones de educadores se ven afectados por el cierre de escuelas y otras restricciones (Ozer, 2020). Los entes gubernamentales en el mundo han ejercido temporalmente el cierre de las instituciones educativas para frenar la propagación de la pandemia. Estos cierres de escuelas a nivel nacional afectan a más del 60% de los estudiantes del mundo. Varios otros Estados han impuesto cierres parciales de escuelas, lo que afecta a millones de estudiantes adicionales que no pueden continuar sus estudios en escuelas, universidades, instituciones de educación vocacional y programas de educación para adultos.

Muchos gobiernos respondieron a la necesidad apremiante de brindar a los niños en edad escolar posibilidades de aprendizaje a través del aprendizaje en línea y a distancia (Römer, 2020). A pesar de las medidas de precaución, el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes se ha visto afectado negativamente (Namkung, 2022). Cuando las escuelas cerraron para mitigar la propagación del virus, los estudiantes se vieron obligados a

hacer la transición al aprendizaje remoto, lo que ocasionó un efecto negativo y desigual en el aprendizaje de los estudiantes (Naciri *et al.*, 2021; Kuhfeld, 2020; Stanistreet, Elfert y Atchoarena, 2020; Zhu y Liu, 2020; Ran *et al.*, 2020).

Una revisión sistemática y un metaanálisis de 27 estudios encontraron que la prevalencia de depresión era del 39% y la de ansiedad del 36% entre los estudiantes universitarios (Li et al., 2021). Otro estudio encontró que hubo una disminución significativa en la actividad física y un aumento en el estrés percibido y los síntomas depresivos entre los estudiantes universitarios en circunstancias de covid-19 (Wilson et al., 2021). Sumado al anterior, una investigación transversal de estudiantes universitarios jordanos encontró que el 42,1% sufría angustia y el 72,6% sufría ansiedad (Nuser et al., 2021). También se destaca un estudio transversal de estudiantes de pregrado en la Universidad de Queen en Canadá que encontró que el 78,9% de los estudiantes reportaron preocupaciones sobre el impacto a largo plazo en sus perspectivas académicas y laborales (Appleby et al., 2022). Por lo tanto, estos estudios indican que la pandemia ha tenido un impacto negativo en la salud mental de los estudiantes.

Metodología

La revisión sistemática documental como proceso metodológico llevado a cabo en esta investigación se basa en un análisis bibliométrico de las publicaciones científicas obtenidas de la base de datos Scopus. Esta elección se debe al objetivo descriptivo del estudio, que parte de un análisis de la literatura existente para identificar los documentos más relevantes sobre el tema de las afectaciones a la salud mental en estudiantes universitarios durante la pandemia y postpandemia del covid-19, en el periodo comprendido entre los años 2020 y 2023.

Para ello se utilizó la ecuación de búsqueda, para extraer los documentos: ("Depression" OR "Anxiety" OR "stress") AND ("covid" OR "pandemic") AND ("student*"). Para la pesquisa de datos se usó la base de Scopus, la cual arrojó un resultado inicial con el parámetro de búsqueda título, resumen y palabras clave de 5938 documentos, enseguida se filtró en rango de año del 2020 al 2023 y con el parámetro de búsqueda de título, y por áreas de estudio dejando únicamente las áreas relacionadas a las ciencias sociales las cuales fueron: psicología, ciencias sociales, profesiones de la salud, neurociencia, finalmente artes y humanidades.

La muestra final para el análisis bibliométrico consistió en 493 documentos. Se utilizó el análisis de resultados de la base de datos Scopus para procesar los datos y generar registros gráficos estadísticos teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- **Tema:** Afectaciones a la salud mental durante la pandemia y postpandemia del covid-19 en estudiantes universitarios, durante los años 2020 a 2023.
- **Tipo de documentos:** artículos, libros, revistas.
- Fecha de consulta: 21 abril 2023.
- Base de datos: Scopus.
- **Términos de búsqueda:** ("Depression" OR "Anxiety" OR "stress") AND ("covid" OR "pandemic") AND ("student*").

Los estudios bibliométricos se basan en fuentes de información como bases de datos, que permiten identificar elementos clave en cada registro del trabajo científico, como los nombres de los autores, la adscripción y la dirección institucionales de todos los autores, el tema y las palabras clave, así como los artículos citantes y citados, que son esenciales para el estudio de la colaboración científica. Por lo tanto, ya con los criterios establecidos, se inicia la búsqueda y consolidación de los datos encontrados en las bases de datos Scopus y se desarrollan los siguientes elementos:

- **1.** Se realiza una búsqueda total de los estudios realizados con los términos de búsqueda entre el 2020 y el 2023.
- **2.** Se seleccionan treinta artículos de los cuales se extraerá información, se leerán y se plasmarán en la matriz resumen.
- **3.** Se registran y actualizan con la fecha de búsqueda en el Drive de bibliometría dado por la docente.
- **4.** Se filtran los resultados obtenidos por: título y áreas de estudio, solo relacionadas ciencias sociales, las cuales fueron: psicología, ciencias sociales, profesiones de la salud, neurociencia, y artes y humanidades
- 5. Se descarga la semilla.
- **6.** Se realiza un análisis de la información obtenida y se plasma en el escrito a presentar.
- **7.** Se completa la bibliometría con toda la información obtenida incluyendo los treinta artículos.
- 8. Se registran las conclusiones de la información encontrada.

Lo anterior se realiza para cumplir con el objetivo propuesto anteriormente "Realizar una revisión documental /bibliometría sobre las afectaciones a la salud mental, durante la pandemia y post pandemia del covid-19 en estudiantes universitarios durante los años 2020 a 2023".

Desarrollo de la bibliometría

Se realizó un análisis partiendo de la búsqueda de literatura que se enfocó en los documentos científicos cuyo principal tema a tratar fue "Afectaciones a la salud mental durante la pandemia y postpandemia del covid -19 en estudiantes universitarios durante los años 2020 a 2023". Se empleó Scopus y se revisaron todos los años disponibles para cada base de datos sin restricciones, referente al país, tipo de documentos, idiomas o área de investigación.

Para realizar un análisis más enfocado a ciencias sociales, y saber que cantidad de investigaciones hay de este tipo, se procedió a realizar una condensación de la información de la base de datos Scopus, filtrando por subárea de estudio; se dejaron únicamente las subáreas: psicología, ciencias sociales, profesiones de la salud, neurociencia, finalmente artes y humanidades (tabla 1).

Tabla. 1. Parámetros de búsqueda

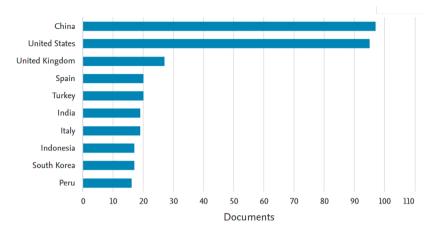
Bases de datos	Scopus
Periodo de consulta en años	2020-2023
Fecha de consulta	21 de abril, 2023
Tipo de documento	Artículo, libro, capítulo de libro, documento de conferencia
Tipo de revista	Todos los tipos
Campos de búsqueda	Título
Términos de búsqueda	("Depression" OR "Anxiety" OR "stress") AND ("covid" OR "pandemic") AND ("student*")
Resultados	493

Fuente: Elaboración propia.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados de los documentos analizados en cuanto el objeto básico del estudio bibliométrico, con la producción científica registrada en la base de datos Scopus entre los años 2020 a 2023; así como el análisis de red de autores y palabras clave con el programa Vosviewer.

Figura 1. Países con mayor número de publicaciones sobre afectaciones a la salud mental



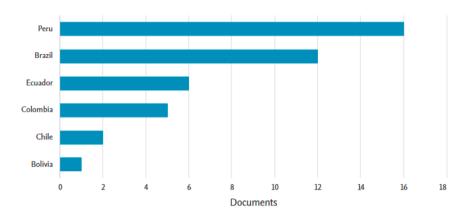
Fuente: Tomado de Scopus (2023)

En la figura 1 se observa la participación de los diez países principales con mayor número de publicaciones en el tema sobre Afectaciones a la salud mental durante la pandemia y postpandemia del covid-19 en estudiantes universitarios. China se encuentra en el puesto número uno con 97 documentos de investigación, destacándose como el país más productivo en cuanto al abordaje del tema, seguido de Estados Unidos con 95 documentos y en tercer puesto Reino Unido con 27 documentos. Uno de los artículos realizado por el país con más relevancia resalta que la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (covid-19) ha influido significativamente en todos los aspectos, y se estima que 1500 millones de estudiantes en todo el mundo se han visto obligados a mantenerse al día con los cursos en línea en casa. Muchos estudios empíricos recientes informaron la prevalencia de problemas de salud mental entre los estudiantes causados por el aprendizaje remoto durante la pandemia de covid-19, pero algunos estudios agregaron estos resultados (Xu y Wang, 2022).

Podemos observar finalmente a Perú con tan solo 16 publicaciones, es el único país latinoamericano que se destaca con publicaciones científicas que abordan el tema.

Muchos estudios empíricos recientes informaron la prevalencia de problemas de salud mental entre los estudiantes causados por el aprendizaje remoto durante la pandemia de covid-19

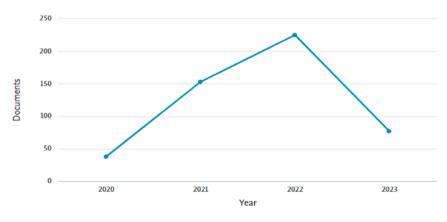
Figura 2. Países latinoamericanos y número de publicaciones según términos de búsqueda



Fuente: Tomado de Scopus (2023)

En la figura 2 se observa a Perú como el país latinoamericano con mayor número de publicaciones, con 16 documentos científicos, relacionadas con covid-19 y psicología; seguido de Brasil con 12 publicaciones; Ecuador con seis publicaciones; Colombia con cinco publicaciones; Chile con dos y Bolivia con un artículo.

Figura 3. Documentos publicados por año según términos de búsqueda



Fuente: Tomado de Scopus (2023)

En la figura 3 se puede observar el comportamiento de la producción por año, este volumen de producción demuestra que los productos obtenidos en el 2020 fueron mínimos, con 38 documentos obtenidos a comparación del 2021 en el cual se obtuvieron

153 documentos. La línea permite ver cómo el crecimiento en la producción científica se elevó en el 2022 a 225 documentos, sin embargo, una disminución significativa se dejó ver para lo corrido del 2023 con 77 productos.

Por otra parte, la mayoría de los documentos se encuentran escritos en inglés con un total de 464 (98%), seguido por 14 documentos escritos en español, cinco en chino, cuatro en ruso, tres en japonés y tres en portugués. Esto hace reflexionar en la importancia de promover la investigación y publicación de artículos científicos en español y otros idiomas para que los conocimientos sean mayormente transmitidos a toda la población científica del mundo.

En cuanto al tipo de documentos, los artículos ocupan el mayor porcentaje con el 93,7% con un total de 462 artículos, seguido de 9 documentos de sesión representados, ocho revisiones representadas, cinco cartas y cinco erratas, dos notas, un capítulo de libro v un editorial.

Artes y humanidades Neurociencia Profesiones de la salud Ciencias Sociales Psicologia 50

Figura 4. Documentos por subáreas, ciencias sociales según términos de búsqueda

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos observar en la figura 4, la psicología es el área de estudio con un mayor porcentaje de publicaciones con 250 documentos, seguida de ciencias sociales con 228 publicaciones. En cuanto a profesiones de la salud, se evidencian 62 publicaciones, en neurociencias 33 y de artes y humanidades 24.

100

150

200

250

300

Estos resultados son concordantes con la fórmula planteada en el buscador de Scopus, en el que principalmente se buscaba encontrar artículos cuyo título abarcaran salud mental, estudiantes, covid, de lo cual se obtuvieron resultados depurados y con una búsqueda exitosa.

Se decidió delimitar por área de estudio, más específicamente en ciencias sociales para determinar qué ciencias son las que muestran mayor interés en el tema relacionado con salud mental, estudiantes universitarios y covid-19. En la figura 6 podemos observar que la psicología es el área de estudio que muestra mayor interés y publicaciones académicas con estas palabras clave, seguida de las ciencias sociales, y profesiones de la salud.

National Natural Science Foundation of ... Coordenação de Aperfeicoamento de Pe... Ministry of Education of the People's Re... National Institutes of Health National Office for Philosophy and Socia... Beijing Municipal Science and Technolo... Conselho Nacional de Desenvolvimento... Fundamental Research Funds for the Ce... Fundação para a Ciência e a Tecnologia National Science Foundation 2.5 7.5 17.5 22.5 12.5 Documents

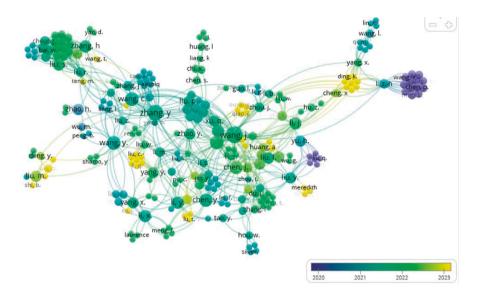
Figura 5. Documentos por patrocinador según términos de búsqueda

Fuente: Tomado de Scopus (2023)

En la figura 5 se encuentran los patrocinadores más relevantes. El mayor patrocinador, con un total de 21 documentos, es la Fundación Nacional de Ciencias Naturales de China, la cual promueve y financia las investigaciones en China, Seguida de la "Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior", la agencia estatal brasileña de política científica y tecnológica, con cuatro artículos científicas. También se encuentra el Ministerio de Educación de la República Popular China con cuatro publicaciones, además, en el Instituto Nacional de Salud, que pertenece a Estados Unidos se han realizado cuatro publicaciones.

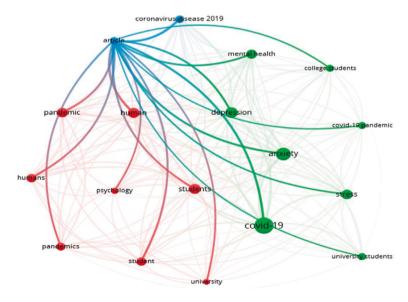
La figura 6 ilustra la red de colaboración entre autores. Se evidencia el proceso de cooperación en el que varias personas en conjunto trabajan para alcanzar un fin común en la investigación, compartiendo ideas y objetivos. Se puede observar que en los años 2020 y 2022 hubo mayor interacción en cuanto al tema de afectaciones en la salud mental en tiempos de covid-19 en estudiantes. Se analizan las colaboraciones científicas en diferentes niveles, desde la interacción entre dos científicos hasta la colaboración entre países o regiones, pasando por la dinámica de grupos, departamentos e instituciones.

Figura 6. Red de colaboración de autores



Fuente: Elaboración propia.

Figura 7. Red de palabras clave y los títulos asociados a afectaciones a la salud mental



Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta la semilla tomada de la base de datos Scopus de 493 documentos, en la figura 7 se ilustra por colores la red de palabras clave que se hallan con más frecuencia en los artículos científicos, destacando el tema sobre covid 19 y su repercusión ante estados de ansiedad depresión y estrés. Específicamente, los universitarios se enfrentan a una carga de tareas que no siempre son gestionadas de la mejor manera, lo que hace necesario el desarrollo de estrategias para preparar, educar y fortalecer la salud mental de las personas afectadas (Velástegui *et al.*, 2022).

En cuanto a la afiliación e institución en la que se realizaron las producciones científicas, se establece que participaron más de 159 instituciones internacionales en la producción científica de este tiempo. En la observación de productividad tenemos con mayor número la Southern Medical University de China con siete documentos, la Hong Kong Polytechnic University con seis documentos, siete de las instituciones aportaron con 35 productos científicos, unas trece instituciones aportaron a la producción con 52 documentos, hubo 23 de estas que participaron con 69 documentos y el resto, 115 de estas, participaron cada una con dos productos, para un total de 230 documentos científicos. Esto demuestra que las instituciones internacionales con más producciones científicas y relevancia son del continente asiático.

25
20
20
15
10
5
0
2020
2021
2022
2023
Year

Frontiers In Psychology Healthcare Switzerland Current Psychology
Psychology Research And Behavior Management Journal Of Affective Disorders

Figura 8. Fuentes de producción

Fuente: Tomado de Scopus (2023)

En la figura 8 se observan las fuentes editoriales en la producción de documentos científicos, se habla de la participación de 60 revistas que permitieron las publicaciones científicas. La revista suiza *Frontiers in Psychology* tiene mayores publicaciones, con 57 documentos relacionados entre los periodos seleccionados; la revista suiza *Healthcare* (Switzerland) publicó 20 productos, lo mismo de la revista de Nueva Zelanda *Psychology*

Research and Behavior Management. Una observación significativa de las publicaciones realizadas es que son revistas de continentes diferentes a los continentes con mayor producción científica, como lo es Asia.

Discusión y conclusiones

Para obtener matrices, visualizar y analizar la coocurrencia de términos y la colaboración entre investigadores, se utilizó VOSviewer. Además, se empleó Microsoft Excel para generar tablas y obtener información completa sobre los resultados de la semilla extraída de la base de datos de Scopus.

La realización de la bibliometría permitió comprender algunos aspectos relevantes frente al tema, entre ellos se presentan los siguientes:

- El país con mayor número de publicaciones fue China, y esto es de esperarse pues fue el país donde se originó el virus conocido como SARS-CoV-2. Sin embargo, China siempre se ha caracterizado por estar a la vanguardia de la investigación científica, seguido por Estados Unidos con un número de publicaciones casi iguales (China 97, EE. UU. 95). Así mismo, Perú y Brasil son los países latinoamericanos que más han demostrado su interés en la investigación y publicación científica en el tema en cuestión; Colombia aparece en el listado con tan solo cinco publicaciones realizadas.
- La producción científica experimentó un incremento a partir del 2020 debido a la pandemia de covid-19, que alteró las actividades mundiales, especialmente en el ámbito laboral y académico. Esto llevó a una aceleración en la publicación de documentos de investigación bajo procesos rápidos de edición. Como resultado, los sistemas para realizar publicaciones científicas, incluyendo revistas, revisores, bases de datos y repositorios, enfrentaron el reto de manejar una gran cuantía de conocimiento desarrollado en un corto período.
- La psicología tiene una gran participación en la publicación de artículos científicos a diferencia de las demás ciencias sociales, en la fórmula aplicada, esto nos indica que aunque faltan más investigaciones la ciencia psicológica está a la vanguardia del estudio de la salud mental y las afectaciones que ha dejado la pandemia en estudiantes universitarios.
- El uso de términos clave permitió comprender la conexión entre el covid-19 y la salud mental de los estudiantes, ya que el cierre de las instituciones educativas presenciales afectó significativamente la educación formal de los jóvenes, lo que

les impidió interactuar socialmente con sus compañeros y profesores. Es claro que los largos períodos de cierre de escuelas y la limitación de la movilidad pueden crear inquietud emocional y ansiedad adicional.

- La presente investigación permite contribuir a la comprensión y análisis de la salud mental, el covid-19 y las afectaciones en los estudiantes universitarios. Sumado a esto, admite realizar un análisis integral en cuanto a los resultados obtenidos a lo largo de esta revisión documental. Por ejemplo, aunque las pandemias son eventos inesperados y devastadores para la humanidad, estos han contribuido a cambios necesarios en la sociedad, a tomar medidas tanto sanitarias como de políticas públicas y han hecho valorar la vida.
- Algunos hábitos perjudiciales se desencadenaron en los jóvenes universitarios debido a la pandemia del covid-19. Entre ellos los malos hábitos alimenticios como el alto consumo de comidas rápidas, dulces, o no almorzar y consumir pocas frutas (Fernández et al., 2022). Asimismo, otro estudio llevado a cabo por Leonangeli, Michelini, y Montejano (2022) encontró que el consumo de alcohol en jóvenes universitarios fue utilizado como una forma de afrontamiento al malestar psicológico en el confinamiento.
- La pandemia tuvo repercusiones en el rendimiento académico de los estudiantes, pues se tuvieron que adaptar a nuevas modalidades de estudio. Una de ellas, fue la aparición de estrés, ansiedad y agotamiento, sin embargo los estudiantes crearon nuevas formas de afrontar sus estudios. Hay que añadir que aún faltan más investigaciones y la invención de nuevas herramientas de afrontamiento para brindarles a los estudiantes universitarios (Ureta et al, 2022).
- Para futuros estudios, se recomienda continuar analizando aspectos de la época de pandemia asociados al aislamiento, así como la modalidad de trabajo y estudio virtual desde el hogar que pudieron afectar tanto las dinámicas relacionales como la salud física y emocional de las personas.

Referencias

Al-Rabiaah, A., Temsah, M. H., Al-Eyadhy, A. A., Hasan, G., Al-Zamil, F., Al-Subaie, S., Alsohime, F., Ali Alhaboob, A. J., Al-Saadi, B., & Somily, A. M. (2020). Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *Journal of Infection and Public Health* 13(5), 687-691. https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.01.005

- Appleby, J. A., King, N., Saunders, K. E., Bast, A., Rivera, D., Byun, J., Cunningham, S., Khera, C., & Duffy, A. C. (2022). Impact of the COVID-19 pandemic on the experience and mental health of university students studying in Canada and the UK: a cross-sectional study. *BMJ*, *12*(1), e050187. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-050187
- Arpaci, I., Karataş. K., & Baloglu, M. (2020b). The development and initial tests for the psychometric properties of the COVID-19 Phobia Scale (C19P-S). *Personality and Individual Differences*. 164, 110108. https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110108
- Durbas, A., Karaman, H., Solman, C. H., Kaygisiz, N., & Ersoy, O. (2021). Anxiety and Stress Levels Associated With covid-19 Pandemic of University Students in Turkey: A year after the pandemic. Sec. *Public Mental Health. Psychiatry* 12, 731348. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.731348
- Babicka-Wirkus, A., Wirkus, L., Stasiak, K., & Kozłowski P. (2021). University students' strategies of coping with stress during the coronavirus pandemic: Data from Poland. *PLOS ONE 16*(7): e0255041. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255041
- Castañeda Guillot, C. y Ramos Serpa, G. (2020). Principales pandemias en la historia de la humanidad. *Revista Cubana de Pediatría*, 92(Supl. 1), e1183. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000500008&lng=es&tlng=es.
- Fernández, D., Barrios, L., Viveros, G., Espinola, R., González, G., Martínez, G. y Méndez, J. (2022). Hábitos alimentarios y estrés académico en estudiantes universitarios durante la pandemia del covid-19, Paraguay 2021. *Revista chilena de nutrición, 49*(5) 616-624. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182022000600616&l-ng=en&nrm=iso&tlng=en
- González Valdés, L. M., Casanova Moreno, M. C. y Pérez Labrador, J. (2011). Cólera: historia y actualidad. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 15*(4), 280-294. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000400025&lng=es&tlng=es.
- Hu, W., Su, L., Qiao, J., Zhu, J., & Zhou, Y. (2020). Countrywide quarantine only mildly increased anxiety level during COVID-19 outbreak in China. *MedRxiv.* http://dx.doi. org/10.1101/2020.04.01.20041186
- Kang, L., Li, Y., Hu, S., Chen, M., Yang, C., Yang, B. X., Wang, Y., Hu, J., Lai, J., Ma, X., Chen, J., Guan, L., Wang, G., & Ma, H. (2020). The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psiquiatry*, 7(3), e14. http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30047-X

- Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E., & Liu, J. (2020). Projecting the Potential Impact of COVID-19 School Closures on Academic Achievement. *Educational Researcher*, 49(8), 549-565. https://doi.org/10.3102/0013189X20965918
- Lam, J. C. W., Shields, G. S., Trainor, B. C., Slavich, G. M., & Yonelinas, A. P. (2019). Greater lifetime stress exposure predicts blunted cortisol but heightened DHEA responses to acute stress. *Stress Health*, 35, 15-26, 10.1002/smi.2835
- Leonangeli, S., Michelini, Y. y Montejano, G. R. (2022). Depresión, ansiedad y estrés en estudiantes universitarios antes y durante los primeros tres meses de cuarentena por covid-19. [En proceso editorial] *Revista Colombiana de Psiquiatría*. https://doi.org/10.1016/j.rcp.2022.04.008
- Liu, J. J., Bao, Y., Huang, X., Shi, J., & Lu, L. (2020). Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psiquiatry*, 4, E17-E18. http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30077-8
- Li, Y., Wang, A., Wu, Y., Han, N., & Huang, H. (2021). Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of College Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, *12*, 669119. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.669119
- Lorcan O'Byrne, Blánaid Gavin, Dimitrios Adamis, You Xin Lim, Fiona McNicholas (2021). Niveles de estrés en estudiantes de medicina por covid-19. *Journal of Medical Ethics*, 47, 383-388.
- Matthews K. A., Gump B. B., & Owens J. F. (2001). Chronic stress influences cardiovascular and neuroendocrine responses during acute stress and recovery, especially in men. *Health Psychology*, 20(6), 403-410. 10.1037/0278-6133.20.6.403
- Morganstein, J. C. y Ursano, R. J. (2014). Lo que los psiquiatras deben saber sobre el ébola. *Tiempos psiquiátricos*, 31, 26.
- Naciri, A., Radid, M., Kharbach, A., & Chemsi, G. (2021). E-learning in health professions education during the COVID-19 pandemic: a systematic review. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 18, 27. https://doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.27
- Namkung, J. M., Goodrich, J. M., Hebert, M., & Koziol, N. (2022). Impacts of the COVID-19 Pandemic on Student Learning and Opportunity Gaps Across the 2020–2021 School Year: A National Survey of Teachers. *Frontiers in Education*, 7, 921497. doi: 10.3389/feduc 2022 921497

- National Institutes of Health. (2021). *Desórdenes de ansiedad*. https://www.nimh.nih. gov/health/topics/anxiety-disorders
- Nigam, C., & Kumar, A. (2020). Covid-19 pandemic: Depression, anxiety go viral as nation observes lockdown. India Today. https://www.indiatoday.in/mail-today/story/covid-19-pandemic-depression-anxiety-viral-nations-observes-lockdown-1659774-2020-03-26
- Nikčević, A. V., & Spada, M. M. (2020). The COVID-19 anxiety syndrome scale: Development and psychometric properties. *Psychiatry Research*, 292, 113322. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113322
- Nuser, M., Alrashdan, W., & Baker, Q. (2021). Impact of COVID-19 Pandemic on Students' Mental Health: A Case Study of Jordanian Universities. *Journal of Education and Community Health* 8(4), 229-235. DOI:10.52547/jech.8.4.229.
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *Salud mental y covid-19: datos iniciales sobre las repercusiones de la pandemia*. https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Mental_health-2022.1 WHO/2019-nCoV/Sci_Brief/Mental_health/2022.1
- Organización Panamericana de la Salud. (2022). El estudio covid-19 de trabajadores de la salud (HEROES). Informe Regional de las Américas. OPS/NMH/MH/covid-19/22-0001
- Ozer, M. (2020). Educational Policy Actions by the Ministry of National Education in the times of COVID-19 Pandemic in Turkey. *Kastamonu Education Journal*, 28(3), 1124-1129. http://dx.doi.org/10.24106/kefdergi.722280
- Ramírez Castro, I. y Velazco Capistrán, 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
- Ran, L., Wang, W., Ai, M., Kong, Y., Chen, J., & Kuang, L. (2020). Psychological resilience, depression, anxiety, and somatization symptoms in response to COVID-19: A study of the general population in China at the peak of its epidemic. *Social Science & Medicine*, 262, 113261. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113261
- Romer, K. (2020). Covid-19: Una llamada de atención para invertir en alfabetización. https://thelifelonglearningblog.uil.unesco.org/2020/07/21/covid-19-a-wake-up-call-to-invest-in-literacy/

- Rodríguez-Quiroga, A., Buiza, C., Álvarez de Mon, M. Á. y Quintero, J. (2020). Covid-19 y salud mental. *Medicine*. *13*(23), 1285-1296.
- Rogers, J. P., Chesney, E., Oliver, D., Pollak, T. A., McGuire, P., Fusar-Poli, P., Zandi, M., Lewis, G., & David, A. S. (2020). Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the covid-19 pandemic. *The Lancet Psychiatry*, 7(7), 611-627.
- Saeed, H., Eslami, A., Nassif, N. T., Simpson, A. M., & Lal, S. (2022). Anxiety Linked to COVID-19: A Systematic Review Comparing Anxiety Rates in Different Populations. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 19(4), 2189. https://doi.org/10.3390/ijerph19042189
- Stanistreet, P., Elfert, M., & Atchoarena, D. (2020). Education in the age of COVID-19: Understanding the consequences. *International Review of Education*, 66(5-6), 627–633. https://doi.org/10.1007/s11159-020-09880-9
- Talavera Salas, I. X. T., Pacori, C. E. Z., Cuevas, S. C. C. y Machaca, J. E. C. (2021). Impacto de la covid-19 en el estrés académico en estudiantes universitarios. *Dominio de las Ciencias*, 7(4), 155. https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2193
- Tsang, H. W., Scudds, R. J., & Chan, E. Y. (2004). *Psychosocial impact of SARS. Emerging infectious diseases*, *10*(7), 1326–1327. https://doi.org/10.3201/eid1007.040090
- Ureta, N. C., Cruzado, J. G. y Niño-Montero, J. (2022). Estrés y su relación con el rendimiento de los universitarios en tiempos de covid-19. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental, 62*(4), 787-795.http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/view/5544
- Velástegui, M. A., Touriz, M. A. T., Cando, W. C. y Herrera, J. D. (2022). Depresión y ansiedad en universitarios por covid-19. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 7(2), 71. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8354943
- Wilson, O. W. A., Holland, K. E., Elliott, L. D., Duffey, M., & Bopp, M. (2021). The Impact of the COVID-19 Pandemic on US College Students' Physical Activity and Mental Health. *Journal of Physical Activity and Health, 18*(3), 272–278. https://doi.org/10.1123/jpah.2020-0325

Xiang, Y., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., & Chee, H. N. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry*, 7(3), 228-229. http://dx.doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30046-8

Xu, T., & Wang, H. (2023). High prevalence of anxiety, depression, and stress among remote learning students during the covid-19 pandemic: Evidence from a meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 13 doi:10.3389/fpsyg.2022.1103925

Zhu, X., & Liu, J. (2020). Education in and After Covid-19: Immediate Responses and Long-Term Visions. *Postdigital Science and Education*, 2, 695-699. https://doi.org/10.1007%-2Fs42438-020-00126-3



Para futuros estudios, se recomienda continuar analizando aspectos de la época de pandemia asociados al aislamiento, así como la modalidad de trabajo y estudio virtual desde el hogar que pudieron afectar tanto las dinámicas relacionales como la salud física y emocional de las personas.