

Original Article

https://doi.org/10.22463/25909215.4153

Desigualdades en la Educación Superior en Tiempos de COVID-19

Inequalities in Higher Education in the Time of COVID-19

César Augusto Hernández-Suárez^{1*}, Jenny Katherine Guevara-Jiménez², Javier Rodríguez-Moreno³

- ^{1*}Doctor en Ciencias de la Educación, cesaraugusto@ufps.edu.co, ORCID: 0000-0002-7974-5560, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta,
- ²Especialista en Aplicación de Tic Para la Enseñanza, jennykatherinegj@ufps.edu.co, ORCID: 0009-0005-7005-4674, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia.
- ³Doctor en Educación, jrmoreno@ujaen.es, ORCID: 0000-0002-5890-3654, Universidad de Jaén, España.

Cómo citar: Hernández-Suárez C.A., Guevara-Jiménez J.K., Rodríguez-Moreno J., "Desigualdades en la Educación Superior en Tiempos de COVID-19.". Perspectivas, vol. 8, no. S1, pp. 361-373, 2023.

Recibido: Julio 28, 2023; Aprobado: Agosto 23, 2023.

RESUMEN

Palabras Claves:

Educación Superior, Covid-19, Co-Ocurrencia De Palabras Clave, Enfoque PRISMA, Bases De Datos Scopus, Bases De Datos Wos, Brechas De Desigualdad.

La pandemia de COVID-19 ha resaltado las preocupantes brechas de desigualdad en la educación superior. Esta investigación se propuso examinar la magnitud y naturaleza de estas disparidades en el contexto pandémico. El objetivo fue realizar una revisión sistemática para comprender las brechas de desigualdad en la educación superior agravadas por la pandemia. Utilizando un enfoque cualitativo, la investigación revisó 806 artículos registrados en Scopus y WoS entre 2020 y 2022, siguiendo el enfoque PRISMA. La estrategia de búsqueda se basó en palabras clave específicas como "brechas de desigualdad", "educación superior" y "covid-19". Para facilitar la interpretación temática, se emplearon herramientas de visualización como VOSviewer. Esto permitió analizar información recopilada de las bases de datos y destacar los temas y enfoques predominantes en la literatura seleccionada. Tras un proceso riguroso de selección y evaluación, 21 artículos se consideraron lo suficientemente relevantes. Para analizar los resultados, se empleó la técnica de co-ocurrencia de palabras clave, que identifica conexiones temáticas y enfoques predominantes en la literatura seleccionada Los resultados destacaron desigualdades significativas en el acceso y adaptación a la educación virtual, especialmente en individuos de bajos recursos socioeconómicos. La pandemia ha exacerbado las desigualdades educativas, con un enfoque particular en América Latina. La digitalización educativa ha expuesto y agravado las brechas existentes, subrayando la necesidad de abordar tanto la tecnología como las competencias digitales y la calidad de los recursos. Es imperativo reevaluar y ajustar los sistemas educativos a nivel global para afrontar estas desigualdades. La literatura actual sienta las bases para soluciones que buscan un acceso educativo más equitativo. La educación virtual, aunque ofrece soluciones, también plantea desafíos. En América Latina y otras regiones, las brechas digitales son solo una parte del problema. Se requiere no solo acceso tecnológico, sino también habilidades digitales y formación docente en pedagogía digital para garantizar calidad educativa. Las políticas deben abordar tanto las barreras tecnológicas como las desigualdades más amplias para lograr inclusión en la educación superior.

ABSTRACT

Key Words:

Co-Occurrence, PRISMA Approach, Scopus And Wos Databases, Inequality Gaps, Higher Education, Covid-19.

The COVID-19 pandemic has highlighted worrying inequality gaps in higher education. This research set out to examine the magnitude and nature of these disparities in the pandemic context. The aim was to conduct a systematic review to understand the inequality gaps in higher education exacerbated by the pandemic. Using a qualitative approach, the research reviewed 806 articles registered in Scopus and WoS between 2020 and 2022, following the PRISMA approach. The search strategy was based on specific keywords such as "inequality gaps", "higher education" and "covid-19". To facilitate thematic interpretation, visualisation tools such as VOSviewer were used. This allowed us to analyse information collected from the databases and to highlight the predominant themes and approaches in the selected literature. After a rigorous selection and evaluation process, 21 articles were deemed sufficiently relevant. To analyse the results, the keyword co-occurrence technique, which identifies thematic connections and predominant approaches in the selected literature, was used. The results highlighted significant inequalities in access and adaptation to virtual education, especially among individuals from low socio-economic backgrounds. The pandemic has exacerbated educational inequalities, with a particular focus on Latin America. Digitisation of education has exposed and exacerbated existing gaps, underlining the need to address technology as well as digital skills and resource quality. It is imperative to re-evaluate and adjust education systems globally to address these inequalities. The current literature lays the groundwork for solutions that seek more equitable educational access. Virtual education, while offering solutions, also poses challenges. In Latin America and other regions, digital divides are only part of the problem. Not only technological access, but also digital skills and teacher training in digital pedagogy are needed to ensure quality education. Policies must address both technological barriers and broader inequalities to achieve inclusion in higher education.

Introducción

La aparición del virus Covid-19 ha dejado una huella significativa en la historia reciente del mundo, dando lugar a la declaración de una pandemia por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta determinación fue una respuesta ineludible a la rápida propagación del virus en distintos continentes y a su alta tasa de letalidad. En este contexto, los gobiernos alrededor del mundo tomaron medidas enérgicas, como la implementación de cuarentenas obligatorias, con el propósito de fomentar el distanciamiento social y atenuar así el número de infecciones y fallecimientos. No obstante, estas medidas también engendraron un impacto sustancial en diversos sectores económicos, generando una incertidumbre palpable sobre el futuro inmediato. En respuesta a este panorama, el sector educativo se vio compelido a adoptar herramientas digitales y la virtualización como estrategia fundamental para asegurar la continuidad de la formación, recurriendo a las TIC como aliadas indispensables (Ambuludí-Marín & Cabrera-Berrezueta et al., 2021; Carneiro et al., 2021). Esta adaptación hacia la virtualización educativa se convirtió en el núcleo central para alcanzar los objetivos educativos, en un esfuerzo que involucró a múltiples actores y que ha sido documentado en diversas investigaciones (Hernández et al., 2022; Hernández et al., 2021).

La implantación de programas diseñados para la educación en línea y la utilización de plataformas de redes sociales y correos electrónicos emergieron como elementos centrales en la nueva dinámica educativa (Vidal et al., 2020; Roque et al., 2021; López et al., 2022). En este proceso, el reforzamiento de las competencias digitales en docentes y estudiantes adquirió un rol crucial, permitiendo la ejecución de actividades en este nuevo entorno. La educación virtual, tradicionalmente contemplada como una modalidad complementaria, evolucionó y se convirtió en la única alternativa viable para lograr los objetivos educativos en medio de la pandemia (Maldonado et al., 2021; Rincón et al., 2021). Las instituciones educativas demostraron una notable

dedicación al proporcionar opciones de enseñanza a distancia. Esta transformación llevó a la adopción de modalidades tanto sincrónicas como asincrónicas, permitiendo a los estudiantes participar en clases virtuales en tiempo real a través de plataformas específicas (Moreno & Molins, 2020).

A pesar de los avances en la virtualización educativa, el acceso a la educación en línea enfrentó obstáculos considerables, marcados por la carencia de herramientas digitales y la conectividad a Internet, especialmente en los hogares de bajos ingresos. Esta circunstancia plantea un cuestionamiento relevante sobre la responsabilidad del Estado en la garantía del acceso equitativo a la educación, a pesar de las disparidades socioeconómicas que dificultan el acceso a los recursos tecnológicos necesarios. Desde que se declaró la pandemia, este desafío ha emergido como uno de los problemas centrales en el ámbito educativo, lo cual ha sido abordado por diversos estudios (Gamboa et al., 2020; Barrientos et al., 2022; Gomez et al., 2023).

La pandemia por Covid-19 ha desencadenado un giro drástico en el ámbito de la educación superior, dando paso a una transformación profunda y esencial que ha impulsado, de manera imperativa, la adopción generalizada de modalidades de enseñanza virtual. Varios estudios han comenzado a analizar estos cambios y sus implicaciones. Por ejemplo, García-Peñalvo et al. (2020) destacaron cómo las herramientas analíticas de aprendizaje se han utilizado para mejorar la calidad de la educación superior y mitigar los efectos de la Covid-19.

En el marco de este artículo, se busca realizar un análisis riguroso y exhaustivo de la brecha de desigualdad en la educación virtual durante el contexto de la pandemia. Senft et al. (2022) ofrecieron una perspectiva sobre los efectos de la Covid-19 en la educación superior, identificando los desafíos presentados y las oportunidades emergentes, pero el enfoque de este artículo buscará aportar una nueva perspectiva, adoptando una metodología cualitativa.

Para llevar a cabo una revisión exhaustiva y rigurosa de la literatura relacionada con la temática, hemos recurrido al uso de bases de datos bibliográficas de renombre mundial. En particular, se han empleado Scopus y Web of Science (WoS) por su amplia cobertura y relevancia en el mundo académico.

Scopus, propiedad de Elsevier, se ha erigido como una de las bases de datos más destacadas y respetadas entre los investigadores (Mongeon & Paul-Hus, 2016). Sus características, como los perfiles de autores, los análisis bibliométricos y una interfaz amigable, ofrecen un panorama claro y detallado de las contribuciones individuales y tendencias actuales en campos del conocimiento específicos (Bakkalbasi et al., 2006). Específicamente, la función de alertas permite a los académicos mantenerse actualizados, lo que es crucial en un mundo donde el flujo de información es constante y acelerado. Por otro lado, Web of Science (WoS), de Clarivate Analytics, es igualmente reconocida y valorada por su amplia cobertura interdisciplinaria, que abarca desde las ciencias naturales hasta las artes y humanidades (Archambault et al., 2009). Un aspecto distintivo de WoS es su enfoque en el rastreo de citas, que ha revolucionado la manera en que se evalúa el impacto de la investigación (Hicks et al., 2015). La integración de WoS con otras herramientas, como EndNote, optimiza el proceso de investigación, permitiendo una gestión de referencias más efectiva y organizada. En conjunto, Scopus y WoS representan pilares fundamentales en la infraestructura de investigación contemporánea. Proporcionan no solo acceso a la literatura, sino también herramientas avanzadas que potencian la visibilidad y el análisis de las tendencias y desarrollos en el ámbito académico y científico.

El análisis bibliométrico ha evolucionado a lo largo de los años, incorporando técnicas innovadoras para explorar la literatura científica (Börner et al., 2003). Una de estas técnicas, la co-ocurrencia de palabras clave, ha demostrado ser particularmente útil para identificar temáticas principales y su interrelación en un conjunto de documentos (Callon

et al., 1991). Este método no solo arroja luz sobre las tendencias actuales en un campo de estudio (Zupic & Čater, 2015), sino que también revela la estructura y evolución de las áreas de conocimiento a lo largo del tiempo (Leydesdorff, 1987).

El objetivo primordial de esta investigación radica en identificar y comprender en profundidad las características y los efectos de esta brecha. Esta investigación tiene como finalidad sentar los cimientos para la formulación de estrategias futuras que permitan abordar de manera más eficiente este desafío. Para llevar a cabo esta tarea con un enfoque metodológico sólido y riguroso, se plantea la exploración de la producción académica mediante la utilización de las bases de datos Scopus y Wos, se identificaron artículos, revistas, conferencias y otros documentos de interés que abordaban la problemática que analiza la interacción entre la Brecha de Desigualdad, la Educación Superior y la Covid-19. Se establecieron criterios de selección y se excluyeron aquellos documentos que no estaban directamente relacionados con la temática.

Enestalínea, seempleará elenfoque bibliométrico y bibliográfico, junto con un enfoque cualitativo basado en el método propuesto por Hernández et al. (2015), quienes lo definen como procedimientos que adquieren información para examinar e interpretar hallazgos en estudios específicos. Esta investigación se apoya en la guía metodológica PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), una herramienta de amplio reconocimiento en la investigación científica (Moher et al., 2009). PRISMA tiene su foco en la planificación y presentación de revisiones sistemáticas y metaanálisis, desempeñando un rol central en garantizar la rigurosidad metodológica y la claridad en la comunicación de los hallazgos.

Mediante este enfoque, se procederá a explorar la literatura científica presente en revistas de alto impacto, utilizando términos claves como "brechas de desigualdad", "educación superior" y "covid-19",

con especial atención al período que abarca desde el año 2020 hasta el primer semestre de 2022. Asimismo, el diseño de Revisión Sistemática, tal y como es descrito por Strauss y Corbin (2016), permite una consolidación de teorías desde la codificación inicial. La implementación de PRISMA facilitará una evaluación meticulosa de la producción académica, asegurando una selección adecuada de los estudios pertinentes y permitiendo un análisis sistemático y coherente de los resultados. La combinación del enfoque bibliométrico y bibliográfico, respaldado por el uso de PRISMA, brindará una perspectiva sólidamente fundamentada y completa de la relación entre la Brecha de Desigualdad, la Educación Superior y la Covid-19. Así, este estudio sentará una base robusta para la formulación de estrategias futuras y la toma de decisiones informadas, afrontando este desafío con mayor eficacia.

Metodología

Enfoque de Investigación Cualitativa. La naturaleza de esta investigación se basa en un enfoque cualitativo. Hernández et al. (2015) establecen que tales enfoques comprenden procedimientos que recaban y examinan información, interpretando posteriormente los hallazgos de estudios específicos.

Estrategia de Búsqueda y Selección. Para cumplir con los objetivos propuestos, se realizó una revisión exhaustiva en las bases de datos Scopus y Wos, centrándose en términos claves como "brechas de desigualdad", "educación superior" y "covid-19". Se optó por la inclusión de trabajos publicados entre 2020 y 2022, considerando documentos de cualquier país o dominio temático. Esta amplitud en la selección, que englobó artículos, reseñas y libros, fortalece la integralidad del estudio.

Análisis de Co-ocurrencia. Para el análisis, empleamos la técnica de co-ocurrencia de palabras clave. Esta se refiere al fenómeno en el que dos o más palabras aparecen juntas en un texto específico o conjunto de textos con una frecuencia mayor de lo esperado por casualidad (Callon et al., 1991).

A través de esta técnica, es posible construir una red de interacciones temáticas, mostrando las preocupaciones y enfoques predominantes en la literatura seleccionada.

Herramientas de Visualización. Se utilizó el software VOSviewer, una herramienta reconocida en el campo de la bibliometría, para visualizar las redes de co-ocurrencia de palabras clave (Van Eck & Waltman, 2010). Este software facilita la interpretación de los datos, permitiendo una representación gráfica intuitiva de las conexiones temáticas. Esto proporcionaría una transición coherente y fluida entre la selección de la literatura y el análisis detallado de esa literatura.

Diseño. Se ha adoptado el diseño de Revisión Sistemática para este estudio, el cual ofrece un conjunto de directrices específicas para analizar la información obtenida. Este procedimiento, como definen Strauss y Corbin (2016), se extiende desde la codificación hasta la síntesis de teorías. Este texto adopta una naturaleza descriptiva para entender cómo las variables influyen y, tras examinar el material académico extraído de diversas fuentes, se realizó un análisis profundo sobre teorías en la gestión del conocimiento (Hernández et al., 2015).

Procedimiento. La información obtenida fue organizada y categorizada conforme a la técnica PRISMA, esencial en la identificación y análisis de material relevante (Moher et al., 2009). Se priorizaron trabajos publicados entre 2020 y 2022, sin restricciones relacionadas con el país de origen o el área de conocimiento. La diversidad en tipos de publicaciones, que incluyeron artículos, reseñas y libros, enriquece la robustez de este estudio.

La adopción de un diseño cualitativo y la técnica de revisión sistemática PRISMA han facilitado un examen meticuloso de la literatura sobre brechas de desigualdad en educación superior en el contexto de la COVID-19. Esta estructura garantiza no solo la obtención de resultados fidedignos, sino también una perspectiva profunda y enriquecedora sobre el tema de estudio.

Resultados

La Revisión Sistemática conforme a la técnica PRISMA (Moher et al., 2009) se estructura como un proceso metódico y transparente para seleccionar y evaluar estudios en investigaciones. A continuación, se presenta este proceso con datos concretos:

Identificación

- Se identificaron n=806 artículos como potencialmente relevantes a partir de la búsqueda en bases de datos y otras fuentes.
- Tras eliminar los duplicados, se obtuvo un total de n=741 artículos. Esto implica que 65 artículos fueron duplicados.

Evaluación / Selección

- En la siguiente fase, de los n=741 artículos, solo n=63 pasaron el segundo filtro. Esto significa que se excluyeron 678 artículos basándose en títulos y resúmenes que no cumplían con los criterios de inclusión.
- Posteriormente, de estos n=63 artículos, solo n=21 superaron el tercer filtro, excluyendo 42 artículos después de una revisión más detallada de su contenido.

Revisión

- El total de registros revisados coincidió con el número de artículos que pasaron el segundo filtro, es decir, n=63.
- De estos, n=42 no cumplieron con los criterios requeridos en la fase de revisión y, por ende, no pasaron al siguiente filtro.

Adecuación

- Se evaluaron a fondo n=21 artículos para determinar su pertinencia y relevancia.
- Ninguno de estos artículos fue excluido, ya que todos eran pertinentes y cumplían con las especificaciones del estudio. Esto significa que n=0 artículos fueron excluidos en esta fase.

Inclusión

- Se seleccionaron n=21 artículos para una revisión exhaustiva, considerándolos como los más relevantes para la investigación.
- Finalmente, estos n=21 artículos fueron los que se incluyeron en el meta-análisis, representando las investigaciones más pertinentes y relevantes relacionadas con la temática de interés.

Con este desglose, se ofrece una visión detallada y estructurada de la selección y evaluación de artículos de acuerdo con la técnica PRISMA. La Tabla I muestra los resultados después de aplicar los filtros de búsqueda relacionados con la metodología propuesta para esta investigación después de reconocer la relevancia de cada obra referenciada.

Tabla I. Resultados De La Revisión Sistemática Sobre El Impacto De La Covid-19 En La Educación

NO.	TITULO DE LA INVESTI- GACIÓN	AUTORES/AÑO	PAÍS (ES)	TIPO DE ESTUDIO	BASE DE DATOS
1	Impacto de la pandemia en el personal docente e investigador de una universidad tecnológica española: Profundización de la Brecha de Género.	Peña, M., Olmedo-Torre, N., Alcaraz, O., Chavez-Dominguez, J. A., López, J., & Mujica, L. E. (2022).	España	Cualitativo	Scopus
2	Exploring faculty perception on the COVID-19 imposed shift in higher education of Bangladesh: Un análisis neoliberal.	Ahmed, S. (2022).	Bangladés	Cualitativo	Scopus
3	La pandemia COVID-19 y el relato de la brecha digital en las universidades del África subsahariana	Vurayai, S. (2022).	Sudáfrica	Cualitativo	Scopus
4	Igualdad en la educación en línea durante COVID-19: Desafiando las necesidades educativas de los estudiantes de minorías étnicas en Vietnam	Huu, N. D., & Luyen, P. T. (2022).	Vietnam	Cualitativo	Scopus
5	La precariedad del trabajo y las carreras académicas de las mujeres durante la pandemia de COVID-19: Un estudio de caso sudafricano.	Walters, C., Bam, A., & Tumubweinee, P. (2022).	Sudáfrica	Cuantitativo	Scopus
6	Cómo percibe el profesorado de enseñanza superior de Egipto los efectos de Covid-19 en la enseñanza del periodismo y la comunicación de masas: Perspectivas desde el Sur Global.	Badr, H., & Elmaghraby, S. (2021).	Egipto	Cualitativo	Scopus
7	La influencia del covid-19 en el aprendizaje de los estudiantes: Acceso y participación en la enseñanza superior en el sur de África.	Mphahlele, R., Seeletso, M., Muleya, G., & Simui, F. (2021).	Sudáfrica	Cualitativo	Scopus
8	OVID-19 dentro de las familias amplifica la brecha de prosocialidad entre adolescentes de estatus socioeconómico alto y bajo	Terrier, C., Chen, D. L., & Sutter, M. (2021).	Suiza, Francia, Alemania	Cuantitativo/Cualitativo	Scopus
9	COVID-19 y desigualdad educativa: cómo afecta el cierre de centros escolares a los alumnos de bajo y alto rendimiento.	Grewenig, E., Lergetporer, P., Werner, K., Woessmann, L., & Zierow, L. (2021).	Alemania	Cualitativo	Scopus
10	Estatus socioeconómico y absentismo escolar: Una revisión sistemática y una síntesis narrativa.	Sosu, E. M., Dare, S., Goodfellow, C., & Klein, M. (2021).	Reino Unido	Cualitativo	Scopus
11	Las implicaciones del covid-19 en las instituciones de enseñanza superior: El caso de Zimbabue y Sudáfrica.	Matsilele, T. (2021).	Sudáfrica	Cualitativo	Scopus
12	Lengua, clase y educación: Deconstruir el centro para repensar la inclusión en la educación en Pakistán.	Tamim, T. (2021).	Pakistán	Cualitativo	Scopus

13	Niños estadounidenses "aprendiendo en línea" durante COVID-19 sin Internet ni ordenador: Visualización del gradiente por raza/etnia y nivel educativo de los padres.	Friedman, J., York, H., Mokdad, A. H., & Gakidou, E. (2021).	Estados Unidos	Cualitativo	Scopus
14	Desigualdad en la adaptación de los hogares a las crisis de escolarización: Compromiso de aprendizaje en línea inducido por Covid en tiempo real.	Bacher-Hicks, A., Goodman, J., & Mulhern, C. (2021).	Estados Unidos	Cualitativo	Scopus
15	Una aproximación a la observación de la equidad en la educación superior en China: La aplicación de multimedia y bases de datos en la educación de artes liberales después del bloqueo.	Jiao, Z., Shao, S., & Wang, Y. (2020, November).	China	Cuantitativo/Cualitativo	Scopus
16	La educación virtual y los factores sociales, económicos y culturales en los estudiantes de enseñanza superior en tiempos de covid-19	Lopez, C. M., & Alban, J. R. A. (2021).	Ecuador	Cualitativo	Wos
17	Apoyo a los estudiantes durante la transición a la universidad en COVID-19: Cinco consideraciones clave y recomendaciones para los educadores.	Pownall, M., Harris, R., & Blundell-Birtill, P. (2022).	Reino Unido	Cualitativo	Wos
18	¿Aumenta el cierre de escuelas la desigualdad en el rendimiento académico? Pruebas de la pandemia COVID-19 en China	Liao, H., Ma, S., & Xue, H. (2022).	China	Cualitativo	Wos
19	La Brecha Digital del Conocimiento y Uso de las Tecnologías Digitales en la Educación Superior: El caso de una universidad latinoamericana en la era COVID-19	García-Martín, J., & García- Sánchez, J. N. (2022).	España	Cualitativo	Wos
20	COVID-19 y la reproducción de las desigualdades escolares: un estudio sobre el acceso digital en la educación básica	Andrade Silva, V. (2021)	Brasil	Cualitativo	Wos
21	Una revisión sistemática de las disparidades raciales/ étnicas y socioeconómicas en COVID-19	Khanijahani, A., Iezadi, S., Gholipour, K., Azami-Aghdash, S., & Naghibi, D. (2021).	Estados Unidos, Irán	Cualitativo	Wos

De acuerdo a la Tabla I, se resalta que:

Países Investigados: Las investigaciones abarcan diferentes regiones del mundo, desde Europa hasta Asia, África y América. Esto destaca el alcance global de la pandemia y su impacto en la educación en diferentes contextos culturales y socioeconómicos.

Tipo de Estudio: La mayoría de los estudios son cualitativos, lo que sugiere que se han centrado en entender las percepciones, experiencias y narrativas de los individuos afectados por la pandemia. Algunos estudios combinan enfoques cuantitativos y cualitativos para proporcionar una visión más completa.

Temáticas: Varios estudios abordan la desigualdad y el acceso a la educación durante la pandemia, ya sea en relación con la brecha digital, el género, la etnia o el estatus socioeconómico. También hay un enfoque en cómo la pandemia ha afectado a diferentes grupos, como el personal docente, los estudiantes y las mujeres académicas.

Bases de Datos: La mayoría de los estudios se encuentran en la base de datos Scopus, mientras que una menor cantidad se encuentra en Wos (Web of Science). Ambas son bases de datos reconocidas internacionalmente y utilizadas frecuentemente para investigaciones académicas.

A partir de este análisis, se puede inferir que la pandemia ha tenido un impacto significativo en la educación anivel global, afectando a diferentes grupos de maneras diversas. La desigualdad y la brecha en el acceso a la educación, ya sea por la tecnología, el género o el estatus socioeconómico, parecen ser temas recurrentes en estas investigaciones.

Metodología de búsqueda: Co-ocurrencia de palabras

La Figura 1 muestra la relación entre las palabras clave utilizadas para buscar el material de estudio con el fin de elaborar el análisis sistemático propuesto para la presente investigación.

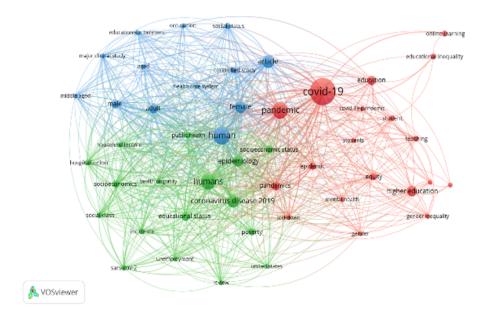


Figura 1. Co-ocurrencia de palabras clave.

"Covid-19" fue la palabra clave más utilizada en la investigación identificada para llevar a cabo el análisis presente. Esto se ha relacionado con investigaciones sobre Educación, Educación Superior, Equidad, Desigualdad y Educación, por lo que es posible afirmar que efectivamente, como resultado de la declaración de una pandemia debido a la enfermedad mencionada y la institucionalización de estrategias virtuales para dar continuidad a la formación académica, se han evidenciado aspectos que indican que existe una brecha social significativa

que ha dificultado el acceso a la educación para cientos de miles de estudiantes que, debido a su nivel socioeconómico, no han podido contar con las herramientas necesarias para este propósito. Por otro lado, se han analizado las implicaciones de Covid-19 en la salud física y mental, como se evidencia en el estudio de las variables "Epidemiología, Humano, Salud Mental, Enfermedad por Coronavirus", entre otras. De manera similar, la revisión de las características demográficas en la población ha definido la hoja de ruta en la investigación a través

de palabras clave como "Estatus Socioeconómico, Estatus Social, Pobreza, Desigualdad y Desempleo", entre otras.

Discusión

Este artículo analiza de forma sistemática las aportaciones de distintos autores mediante sus publicaciones sobre las brechas de desigualdad en la educación superior durante la pandemia de COVID-19. Las fuentes revisadas fueron extraídas de revistas de alto impacto indexadas en Scopus y Wos entre 2020 y el primer semestre de 2022. Estudios como los de (Peña et al., 2022; Vurayai, 2022) son testamentos claros de la situación actual de estas desigualdades. Un hallazgo común es el acceso limitado a herramientas tecnológicas y conectividad a Internet, especialmente entre familias de bajos ingresos (Friedman et al., 2021; Bacher-Hicks et al., 2020). Estas limitaciones tecnológicas se transforman en barreras prácticamente insalvables para estudiantes de familias con necesidades básicas no satisfechas.

Desigualdades Educativas y Acceso Digital en América Latina

La crisis de la COVID-19 ha expuesto amplificado las desigualdades educativas preexistentes no solo en América Latina, sino en todo el mundo. América Latina, caracterizada por sus marcadas disparidades socioeconómicas, ha sido un epicentro de estas desigualdades. Los estudios de Moya y Andrade (2021) desde Ecuador y Andrade (2021) desde Brasil subrayan las barreras adicionales que enfrentan los estudiantes en la región, en especial aquellos con limitado acceso a tecnología y conectividad. Estas barreras no se restringen simplemente a tener un dispositivo o conexión a Internet, sino que también abarcan la calidad de la conexión, un espacio adecuado para el estudio y las habilidades para navegar en entornos digitales. El estudio de García-Martín y García-Sánchez (2022) desde España evidencia que más allá del acceso, existe un vacío considerable en las competencias

digitales necesarias para aprovechar al máximo las plataformas en línea, un hecho que también resuena en el contexto latinoamericano.

Desigualdades Educativas en la Era Digital: Perspectivas Globales Frente a la Pandemia

Sin embargo, este fenómeno no se restringe exclusivamente a América Latina. El fenómeno de desigualdades en la educación digital, acentuado por la pandemia de COVID-19, no se limita únicamente a América Latina. Múltiples estudios de diversas regiones muestran problemáticas análogas. En particular, Vurayai (2022), en su trabajo "La pandemia COVID-19 y el relato de la brecha digital en las universidades del África subsahariana", sostiene que la COVID-19 ha revelado numerosas oportunidades y desigualdades en la educación, subrayando las consecuencias de la digitalización de contenidos académicos en sociedades con alta pobreza y pobreza extrema. La falta de acceso a herramientas tecnológicas y conectividad resalta la urgencia de mejorar las TIC y asegurar una infraestructura asequible para todos, incluidos los grupos vulnerables.

Por otro lado, Liao et al. (2022), en "¿El cierre de escuelas aumenta la desigualdad en el rendimiento académico? Evidencia de la pandemia de COVID-19 en China", indagan sobre la brecha educativa en función del nivel socioeconómico (SES) de los padres durante el confinamiento. Se descubrió que la brecha social disminuye cuando los padres poseen un nivel educativo superior, ya que tienden a apoyar de manera activa la formación de sus hijos. No obstante, los alumnos de hogares con un SES más bajo enfrentan dificultades en su rendimiento académico debido a la escasez de recursos tecnológicos para la educación virtual. Estas investigaciones ilustran cómo la digitalización de la educación, que emergió inicialmente como una respuesta al confinamiento, ha expuesto desigualdades en el acceso a recursos digitales en diversas partes del mundo.

Educación y COVID-19: Reflexiones sobre Desigualdades Globales

La literatura actual, incluido este artículo, actúa como cimiento teórico para investigaciones futuras sobre la desigualdad en la educación superior virtual, particularmente en periodos de crisis como la pandemia de Covid-19 (Matsilele et al., 2021). Estos trabajos preparan el terreno para idear soluciones novedosas que aspiren a un acceso educativo más justo y equitativo.

La pandemia de COVID-19 ha intensificado las desigualdades en la educación, poniendo de manifiesto la importancia del acceso a recursos tecnológicos y conectividad. A pesar de las diferencias culturales y socioeconómicas, los desafíos asociados con la educación en tiempos de COVID-19 son consistentes: la necesidad de garantizar el acceso a recursos educativos de calidad, la importancia de las competencias digitales y el impacto de las desigualdades socioeconómicas en el aprendizaje. Los estudios analizados resaltan las variadas repercusiones de estas desigualdades en diferentes contextos y niveles educativos.

Por lo tanto, en América Latina, y de manera similar en otras regiones del mundo, es esencial que las intervenciones y políticas educativas no se centren únicamente en cerrar la brecha tecnológica. Es crucial ofrecer formación en competencias digitales, asegurar conexiones de alta calidad, y garantizar que los recursos educativos estén adaptados al contexto local. La prioridad no debe ser simplemente garantizar la continuidad educativa en momentos de crisis, sino asegurar una educación de calidad accesible para todos, independientemente de su situación socioeconómica.

En conclusión, la pandemia ha subrayado la urgente necesidad de reevaluar y adaptar los sistemas educativos en todo el mundo. Las desigualdades estructurales que limitan las oportunidades educativas son evidentes no solo en América Latina

sino en diversas regiones, y abordarlas es esencial para el futuro de la educación global.

Conclusiones

La reciente literatura extraída de bases de datos reconocidas, como Scopus y WoS, arroja luz sobre las brechas de desigualdad en la educación superior durante la pandemia de Covid-19. Esta revisión evidencia la necesidad imperante de comprender la situación actual de estas desigualdades.

Una conclusión generalizada en estos estudios es el acceso limitado a herramientas tecnológicas y conectividad a Internet, particularmente entre familias de bajos ingresos. Esta barrera tecnológica se convierte en un obstáculo insuperable para aquellos estudiantes pertenecientes a familias con necesidades básicas insatisfechas.

A pesar de los desafíos, la educación virtual ofrece considerables beneficios, incluyendo el desarrollo de habilidades de autogestión, responsabilidad y compromiso en los estudiantes. No obstante, el acceso a esta modalidad educativa está estrechamente ligado al nivel socioeconómico, limitando su alcance.

Es imperativo que las entidades gubernamentales asuman una posición activa, garantizando derechos fundamentales como el acceso a la educación. Esta garantía podría materializarse a través de programas de inversión social, enfocados en la formación de estudiantes y profesionales.

Artículos como el presente sirven como pilares teóricos para futuros estudios sobre la brecha de desigualdad en la educación superior virtual, especialmente en tiempos de crisis como la pandemia de Covid-19. Estas investigaciones sientan las bases para la concepción de soluciones innovadoras, que buscan un acceso educativo equitativo.

La pandemia de Covid-19 ha expuesto y, en muchos casos, ampliado las brechas de desigualdad

en la educación superior virtual. A pesar de los beneficios que esta modalidad puede ofrecer, su accesibilidad sigue siendo una preocupación. Es fundamental que se realicen esfuerzos continuos, especialmente a nivel gubernamental, para abordar estos desafíos y garantizar un acceso equitativo a la educación para todos.

Referencias

- Ambuludí-Marín, J. L., & Cabrera-Berrezueta, L. B. (2021). TIC y educación en tiempos de pandemia: Retos y aprendizajes desde una perspectiva docente. *Episteme Koinonia*, 4(8), 185–203. https://doi.org/10.35381/e.k.v4i8.1352
- Archambault, É., Campbell, D., Gingras, Y., & Larivière, V. (2009). Comparing bibliometric statistics obtained from the Web of Science and Scopus. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(7), 1320-1326. https://doi.org/10.1002/asi.21062
- Andrade, V. (2021). COvid-19 and the reproduction of school inequalities: a study on digital access in basic education. *Humanidades & Inovacao*, 8(61) 271-287. https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/4302
- Bacher-Hicks, A., Goodman, J., & Mulhern, C. (2020). Inequality in Household Adaptation to Schooling Shocks: COVID-Induced Online Learning Engagement in Real Time. *National Bureau of Economic Research*, (27555). https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27555/w27555.pdf
- Bakkalbasi, N., Bauer, K., Glover, J., & Wang, L. (2006). Three options for citation tracking: Google Scholar, Scopus and Web of Science. *Biomedical Digital Libraries*, 3(1). https://doi.org/10.1186/1742-5581-3-7
- Barrientos, N., Yáñez, V., Barrueto, E., & Aparicio,

- C. (2022). Análisis sobre la educación virtual, impactos en el proceso formativo y principales tendencias. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(4), 496-511.
- Börner, K., Chen, C., & Boyack, K. W. (2003). Visualizing knowledge domains. *Annual Review of Information Science and Technology*, 37(1), 179-255. https://doi.org/10.1002/aris.1440370106
- Callon, M., Courtial, J. P., & Laville, F. (1991). Coword analysis as a tool for describing the network of interactions between basic and technological research: The case of polymer chemistry. *Scientometrics*, 22(1), 155-205. https://doi.org/10.1007/BF02019280
- Carneiro, R., Toscano, J. C., & Díaz, T. (2021). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Madrid: Fundación Santillana.
- Espinel, G. A., Hernández, C. A., & Prada, R. (2021). WhatsApp vs. campus virtual institucional en tiempos de covid-19. Percepción de los estudiantes de comunicación social. *Revista Boletín Redipe*, 10(10), 519–533. https://doi.org/10.36260/rbr.v10i10.1510
- Friedman, J., York, H., Mokdad, A. H., & Gakidou, E. (2021). U.S. children "Learning online" during COVID-19 without the internet or a computer: Visualizing the gradient by Race/Ethnicity and parental educational attainment. *Socius*, 7, 1-3. https://doi.org/10.1177/2378023121992607
- Gamboa, A. A., Hernández, C. A., & Prada, R. (2020). Efectos depresivos del aislamiento preventivo obligatorio asociados a la pandemia del Covid-19 en docentes y estudiantes de una universidad pública en Colombia. *Psicogente*, 24(45), 1-20. https://doi.org/10.17081/psico.24.45.4156
- García-Martín, S., & García-Martín, J. (2022). Uso

- de las tic en educación secundaria obligatoria. ventajas e inconvenientes. *Human Review*, 2 -9.
- García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 26. https://doi.org/10.14201/eks.23086
- Gomez, D., Garzón, O., & Molano, F. (2023). Pandemia y educación superior. Impactos de las estrategias sincrónicas. *Educación y Ciudad*, (44), e2783. https://doi.org/10.36737/01230425. n44.2023.2783
- Hernández, C. A., Gamboa, A. A., & Prada, R. (2022). Transición de la enseñanza presencial a la remota mediada por tecnologías digitales: percepciones de estudiantes universitarios. *Revista Boletín Redipe*, 11(1), 452–471. https://doi.org/10.36260/rbr.v11i1.1654
- Hernández, C. A., Gamboa, A. A., & Prada, R. (2021). Síndrome de burnout en docentes de educación básica y media en tiempos de crisis. *Revista Boletín Redipe*, 10(9), 472–488. https://doi.org/10.36260/rbr.v10i9.1455
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista Lucio, P. (2015). *Metodología de la Investigación*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., De Rijcke, S., & Rafols, I. (2015). Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520, 429-431. https://doi.org/10.1038/520429a
- Leydesdorff, L. (1987). Various methods for the mapping of science. *Scientometrics 11*, 295–324. https://doi.org/10.1007/BF02279351
- Liao, H., Ma, S., & Xue, H. (2022). Does school shutdown increase inequality in academic performance? evidence from COVID-19

- pandemic in china. *China Economic Review*, 75. https://doi.org/10.1016/j.chieco.2022.101847
- López, N. E., Rossetti, S. R., Rojas, I.S., & Coronado, M. A. (2022). Herramientas digitales en tiempos de covid-19: percepción de docentes de educación superior en México. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 12(23). https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1108
- Maldonado, E. A., Hernández, C. A., & Prada, R. (2021). Proceso educativo en educación superior apoyado con recursos TIC en tiempos de no presencialidad: perspectiva de los estudiantes de una facultad de educación, artes y humanidades. *Revista Boletín Redipe*, 10(11), 363–378. https://doi.org/10.36260/rbr.v10i11.1544
- Matatiele, M., Stiegler, N., & Bouchard, J. -. (2021). Factors associated to subjective well-being and TB infection in South AfricaFacteurs liés au bien-être dans la population souffrant de tuberculose en Afrique du Sud. *Annales Medico-Psychologiques*, 179(6), 553-562. https://doi.org/10.1016/j.amp.2021.03.022
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *BMJ*, 339. https://doi.org/10.1136/bmj.b2535
- Moreno, J. L., & Molins, L. (2020). Educación y Covid-19: Colaboración de las familias y tareas escolares. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(Extra 3), 1-15.
- Mongeon, P., & Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. *Scientometrics*, 106(1), 213-228.
- Moya, C., & Andrade, J.R. (2021). Educación virtual

- y factores sociales, económicos y culturales en estudiantes de educación superior en tiempos de COVID- 19. Etic@net: Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento, 21(2), 416-432.
- Peña, M., Olmedo-Torre, N., Alcaraz, O., Chavez-Dominguez, J. A., López, J., & Mujica, L. E. (2022). Impact of the pandemic on the teaching and research staff at a technological university in spain: Deepening the gender gap. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11). https://doi.org/10.3390/ijerph19116417
- Rincón, O. L., Hernández, C. A., & Prada, R. (2021). Impacto de la mediación de la TIC durante la pandemia del covid-19 en la práctica pedagógica de estudiantes de un programa de formación de maestros en matemática. *Revista Boletín Redipe*, 10(8), 148–158. https://doi.org/10.36260/rbr. v10i8.1395
- Roque, V., Raposo, R., Nina, N. S., & Roque, F. (2021). Enseñanza y aprendizaje en línea durante la pandemia de Covid-19: El caso de la educación superior pública portuguesa. *Revista Prisma Social*, (35), 221–248.
- Senft, B., Liebhauser, A., Tremschnig, I., Ferijanz, E., & Wladika, W. (2022) Effects of the COVID-19 Pandemic on Children and Adolescents from the Perspective of Teachers. *Frontiers in Eduation*. 7(808015). https://doi.org/10.3389/feduc.2022.808015
- Strauss, A., & Corbin, J. (2016). Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Colombia: Universidad de Antioquia.
- Vurayai, S. (2022). COVID-19 pandemic and the narrative of the digital divide gap in universities

- in Sub-Saharan Africa. *African Identities*, 1-12. https://doi.org/10.1080/14725843.2022.2122398
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538. https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3.
- Vidal, M. J., Barciela, M. C., & Armenteros, I. (2021). Impacto de la COVID-19 en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, 35(1), e2851.
- Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472. https://doi.org/10.1177/1094428114562629