

Producción científica sobre salud escolar en la Educación Superior: un análisis bibliométrico

Scientific production on school health in Higher Education: a bibliometric analysis

Produção científica sobre saúde escolar no Ensino Superior: uma análise bibliométrica

¹ Mabel Domínguez-Carrera*

² David Rabadán-Martínez

³ Guadalupe Fernández-López

⁴ Zaidelis Balseira-Sanamé

¹ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6411-6286>

² Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5370-0834>

³ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2890-2765>

⁴ Universidad de Holguín. Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0169-8223>

*Autor principal para la correspondencia: mabel.dominguez@correo.buap.mx

Resumen

La salud escolar en la actualidad constituye un área crucial y centro de atención para académicos e investigadores a nivel mundial. El objetivo de esta investigación es describir la literatura científica relacionada con la salud escolar en la Educación Superior. Se representa y mapea la información en esta área a partir de las publicaciones indexadas en Scopus durante los últimos 22 años con la ayuda del software Biblioshiny (RStudio). Se registró durante el período 2000–2022, un total de 1379 documentos. El análisis indica que: la literatura sobre el campo de investigación crece paulatinamente; la revista Journal of School Health tiene la mayor producción científica con 94 manuscritos publicados y es la más relevante del total de revistas; países desarrollados como EUA, Reino Unido, Australia dominan la producción científica sobre el tema y los países de Latinoamérica y África son los menos representativos.

Palabras clave: salud escolar; promoción; educación en salud escolar; bibliometría; educación

Resumo

A saúde escolar é actualmente uma área crucial e foco de atenção para acadêmicos e investigadores de todo o mundo. O objectivo da investigação é descrever a literatura científica relacionada com a saúde escolar no Ensino Superior. A informação nesta área é representada e mapeada a partir das publicações indexadas no Scopus durante os últimos 22 anos com a ajuda do software Biblioshiny (RStudio). Foi registado um total de 1379 documentos para o período de 2000-2022. A análise indica que: a literatura no campo da investigação está a crescer gradualmente; o Journal of School Health tem a maior produção científica com 94 manuscritos publicados e é a mais relevante de todas as revistas; países desenvolvidos como os EUA, Reino Unido, Austrália dominam a produção científica sobre o assunto e os países da América Latina e África são os menos representativos.

Palavras-chave: saúde escolar; promoção; educação sanitária escolar; bibliometria; educação

Abstract

Nowadays, school health constitutes a crucial area and focus for academics and researchers worldwide. The objective of this research is to describe the scientific literature related to school health in Higher Education. Information in this area is represented and mapped from publications indexed in Scopus over the last 22 years with the help of the software Biblioshiny (RStudio). A total of 1379 documents were recorded during the period 2000–2022. The analysis indicates that: the literature on the research field is gradually growing; the Journal of School Health has the largest scientific production with 94 published manuscripts and is the most relevant of all journals; developed countries such as the USA, the United Kingdom, and Australia dominate scientific production on the subject and the countries of Latin America and Africa are the least representative.

Keywords: school health; promotion; school health education; bibliometrics; education

Introducción

A nivel mundial diferentes investigaciones que analizan el cuadro epidemiológico alertan del aumento significativo de enfermedades que guardan relación con el modo y estilo de vida de adolescentes y jóvenes en edad escolar (Figueroa, 2005). Lo cual afecta de manera negativa los índices de calidad de vida y de desarrollo humano, (Quintana et al. 2015). Situación que se acrecienta en la actualidad con la pandemia de Covid-19 y su impacto en los estilos de vida de las personas a nivel global (Kaggwa et al. 2022).

Este escenario pondera el papel de la salud escolar en el logro de la calidad de vida de los estudiantes durante su periodo de formación, lo que de manera significativa viene a constituir un factor fundamental en esa formación integral y al desempeño exitoso en la vida profesional y social a la que se aspira. La salud escolar, como rama de la higiene y la epidemiología tiene la responsabilidad de la promoción y protección de estudiantes y trabajadores de los diferentes niveles de enseñanza, así como, favorece el control higiénico de los locales donde desarrollan las diferentes actividades formativas (Figueroa, 2005).

La salud escolar, constituye un proceso que debe enfocarse fundamentalmente al desarrollo de las competencias de las personas dentro de la comunidad educativa para el aumento progresivo del control de su salud a partir de adoptar estilos de vida cada vez más saludables, fortalecer sus recursos personales a través de la información, la sensibilización, la percepción crítica sobre el entorno y los factores que afectan la salud, la educación y el desarrollo de habilidades para la vida (Torres & Santana, 2017).

Desde este punto de vista, las universidades tienen un rol protagónico en la sociedad donde están insertadas. Las universidades promotoras de salud según (Muñoz & Cabieses, 2008) deben fortalecer los estilos de vida saludables a partir del conocimiento, comprensión y apoyo de cada uno de los grupos de esa comunidad. Por tanto, requiere del esfuerzo constante de docentes, personal de salud, administrativos y estudiantes para su logro (Figueroa, 2005).

La búsqueda constante de un mayor intercambio de conocimientos y las transferencias de tecnología, para impulsar la promoción de la salud, requiere del desarrollo constante del conocimiento como estrategia fundamental para potenciar las prácticas de formación, atención, gestión, formulación de políticas y propiciar la participación social del sector de la salud y educación (Muñoz & Cabieses, 2008). Actualmente la promoción de salud se ha convertido en un ejercicio que implica aspectos como la educación, formación, investigación, legislación, coordinación de políticas y desarrollo comunitario (Hernández et al. 2020). Sin olvidar el papel de la administración y profesorado en la gestión efectiva de este importante proceso.

Este cambio de perspectiva de la promoción de la salud, redimensiona el papel de las universidades en la actualidad, las que están convocadas a ser un ente movilizador de las acciones sociales; proyectadas a las comunidades, favorecedoras del vínculo interdisciplinar e intersectorial con los diferentes actores tanto públicos como privados, y que, plantee además, proyectos de promoción de la salud (García, 2006), que permitan convertirse en un canal que favorezca el desarrollo de las competencias que ayude a la autorregulación del comportamiento dentro y fuera de la comunidad y la vida universitaria adoptando estilos de vida saludables (Figueroa, 2005).

Entre las principales recomendaciones para la promoción de la salud en las instituciones educativas se encuentran: Primeramente, la creación de un ambiente escolar adecuado (se refiere a facilitar un entorno de aprendizaje y trabajo seguro para estudiantes y profesores). En segundo lugar, la conformación de un currículo escolar (Facilitador de la inclusión de contenidos referidos con la promoción de la salud escolar, resultado de los diferentes programas de salud escolar en el currículo escolar, ya sea implícito o explícito) . Por último, favorecer la relación escuela-familia-comunidad, con el fin de promover en infantes, adolescentes y jóvenes las competencias básicas para la vida. (Salinas & Vio, 2011).

La concreción de estas recomendaciones requiere de una gestión efectiva por parte de los directivos de universidades y del profesorado como figura principal de la dirección del proceso de formación en el espacio áulico. De forma tal, que las metas se hagan propias en cada institución educativa, carrera, año académico, departamento y disciplina (Figueroa, 2005).

Otro aspecto fundamental son los programas de promoción de la salud, los que si se implantan de manera eficaz en las instituciones educativas brindan resultados muy favorables en la mejora de la salud y la disminución de las desigualdades. Al mismo tiempo que deben abarcar las diferentes áreas de intervención las que se clasifican de acuerdo con los niveles de promoción de la salud (Hernández et al.2020).

Los programas de promoción de la salud escolar se concretan a través de la educación de la salud. Estos están estrechamente entrelazados, siendo la educación para la salud una herramienta y un vehículo que, al ser desarrollada en conjunto con la participación activa de las personas, se transforma en promoción de la salud (Hernández et al. 2020), ayudando a los individuos a adquirir un conocimiento científico de los problemas y comportamientos útiles para conseguir el objetivo de la salud (Calderón et al. 2021).

Así, la Educación para la Salud constituye una de las grandes estrategias contempladas en la Promoción de la Salud, considerándose el conjunto de oportunidades de aprendizaje destinadas a

mejorar el conocimiento sobre la salud, y promover el desarrollo de habilidades que puedan conducir tanto a un mayor nivel de salud individual como colectivo (Torres & Santana, 2017).

Estos elementos plantean nuevas interrogantes y perspectivas de trabajo, que constituyen un reto, independientemente del contexto, hacia el perfeccionamiento de las acciones conjuntas para potenciar la calidad en el sistema y servicio de salud universitaria. En tal sentido, se hace necesario conocer cuánto se ha avanzado en este campo de investigación en la última etapa a partir de la existencia de un volumen significativo de resultados científicos a nivel internacional a disposición de la comunidad científica.

A partir de estos planteamientos se enmarca la necesidad de desarrollo del presente estudio, el que se enfoca a describir la producción científica a nivel internacional sobre la salud escolar. En un nuevo contexto en el que se encuentra la sociedad, signado por el impacto del Covid-19, pandemia que modificó las condiciones de vida de los escolares y sus familias (Giraldo et al. 2022) y una gran crisis económica factores que repercuten en la adopción forzada de nuevos hábitos y estilos de vida. La evaluación de la producción científica y de todos los fenómenos que se relacionan con la comunicación de la ciencia constituye en la actualidad un instrumento fundamental para construir y conocer el presente y la historia de la investigación (Cruz et al. 2020). Como resultado la bibliometría se extiende e implanta como una herramienta de gran aceptación por investigadores para el desarrollo de estos estudios.

Mediante las publicaciones científicas los resultados de la investigación trascienden los límites del propio autor y pueden ser compartidos por la comunidad científica. Si bien la finalidad de la investigación es contribuir al avance del conocimiento, la publicación resulta una fase esencial de esta, ya que posibilita la difusión de los nuevos conocimientos y contribuye de manera decisiva al progreso científico (Díaz et al. 2022).

La implementación de los indicadores bibliométricos permite la planificación y puesta en práctica de todos los aspectos relacionados con la evaluación de la producción y de la productividad científica (Díaz et al. 2022), sirve para caracterizar de forma precisa el estado de desarrollo de la investigación, y, por consiguiente, contribuir a la toma de decisiones sobre la política científica.

Respecto al objeto de la presente investigación se encuentran los aportes de (Hung et al. 2015), estos autores realizan un metaanálisis sobre los programas de prevención de la obesidad implementados por maestros en las escuelas de infancia. Desde esta investigación se exploran las bases de datos PubMed, Google Scholar, and the university 's EBSCOhost Web service. Como principal conclusión del estudio se revela que estos programas de intervención implementados en las escuelas no son efectivos.

La búsqueda de antecedentes para el presente estudio evidencia que hasta donde se pudo profundizar son pocas las pesquisas que guardan estrecha relación con el objeto de investigación. Aun cuando constituyen valiosas herramientas teóricas, metodológicas y prácticas para ampliar este campo de investigación por parte de los investigadores, no son suficientes para tener una visión más generalizada del problema de la salud escolar en la Educación Superior. Como resultado, estas limitaciones enaltecen la pertinencia de la presente investigación.

Materiales y métodos

El análisis de la producción científica referente a la salud escolar en la Educación Superior se realizó con el empleo de la bibliometría, lo cual, mediante la aplicación de un set de métodos estadísticos, permitió esbozar la estructura del campo científico objeto de estudio a través de los indicadores de las publicaciones y la dinámica de estos campos. Las etapas de la metodología se determinan a partir de las recomendaciones de (Pérez et al. 2022) mediante la cual se asegura la transparencia y sistematización en la operacionalización de la investigación.

La base de datos se obtuvo en diciembre del 2022 de la plataforma Scopus y se conformó con los documentos que contenían las palabras claves principales “School health”, “University” y “Higher education”. Scopus es la base de datos más grande de abstracts y citas, esta base de datos ofrece una visión general e integral de la producción científica en las áreas de la ciencia, tecnología, medicina, ciencias sociales, artes, y humanidades, constituyendo una fuente valiosa para llevar a cabo estudios bibliométricos (Díaz et al. 2022).

La búsqueda inicialmente arrojó un total de 1 420 documentos publicados entre 2000 y 2022. Los criterios que se tuvieron en cuenta para refinar la búsqueda, partieron de filtrar por tipo de documento (solo artículos), por idioma (inglés), posteriormente se siguió con la depuración de la base de datos eliminando los artículos que no guardan relación con el objeto de investigación y duplicados, dando como resultado una base de datos final compuesta por 1 379 artículos.

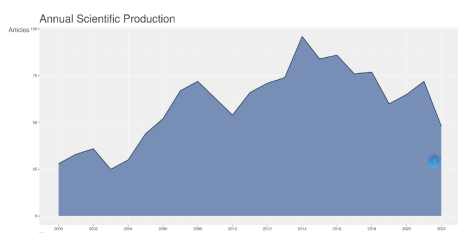
El archivo exportado en formato “.csv” resultante del proceso de discriminación se empleó para la operacionalización y se cargó en el entorno RStudio (R-cloud) y con el empleo del paquete Biblioshiny, indicado para mapeos científicos se procesan los datos. El Biblio Shiny se considera como una de las herramientas de investigación más completas relacionadas con la bibliometría y la cienciometría, con una interfaz muy intuitiva (Aria y Cuccurullo, 2017). Para la representación y análisis de los datos se tuvo en cuenta los siguientes aspectos: el número de publicaciones, los autores y países más productivos, los autores, instituciones, países, revistas y artículos más influyentes.

Resultados y discusión

La consulta permitió recuperar un total de 1379 documentos en el período del año 2000, a diciembre de 2022 (Figura 1). Los hallazgos muestran que la investigación referida a la salud escolar en la Educación Superior tiende a crecer en los últimos 22 años. El año 2014 es el año que más publicaciones científicas se realizaron en un año cuando se publicaron 111 artículos, cerca del 8.04% del total de registros. Contar con estas investigaciones supone una importante contribución al desarrollo de este campo tanto cuantitativa como cualitativamente. Aun cuando en la IV Conferencia que se celebró en Odense, Dinamarca en 2013 se insta como principal línea de trabajo consolidar, fortalecer, diseminar a partir de la investigación, políticas y prácticas en el campo de la promoción de la salud en las escuelas (Dadaczynski et al. 2020), se aprecia una variación significativa en el periodo de 2014-2019 con una disminución de las investigaciones, sin embargo, el 2020 marca un giro significativo con un alza en el número de investigaciones, las causas de este cambio se asocian fundamentalmente al impacto del Covid-19 en la Educación Superior donde el distanciamiento social para el control de la pandemia provocó el cierre de las instituciones y el proceso de formación pasó al contexto tecnológico. Esta situación trajo consigo un cambio en los estilos de vida de la comunidad educativa (Sánchez y Sanabria, 2021), por lo que los intentos por prevenir los problemas relacionados con la salud tuvieron una respuesta desde el punto de vista académico e investigativo.

Figura 1

Producción científica por año

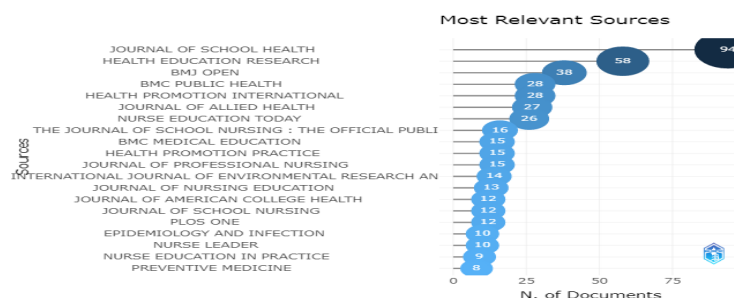


Revistas científicas más influyentes:

Un total de 605 revistas son las encargadas de difundir los 1379 manuscritos, las más representativas por la publicación de la producción científica del tema objeto de estudio se presentan en la Figura 2. La revista Journal of School Health tiene la mayor producción científica con 94 manuscritos publicados sobre salud escolar en la Educación Superior. En orden descendente le sigue Health Education Research (58 manuscritos), BMJ Open (38), BMC Public Health (28), Health Promotion International (28) y Journal of Allied Health (27). El resto de las revistas publican entre 8 y 26 artículos científicos.

Figura 2

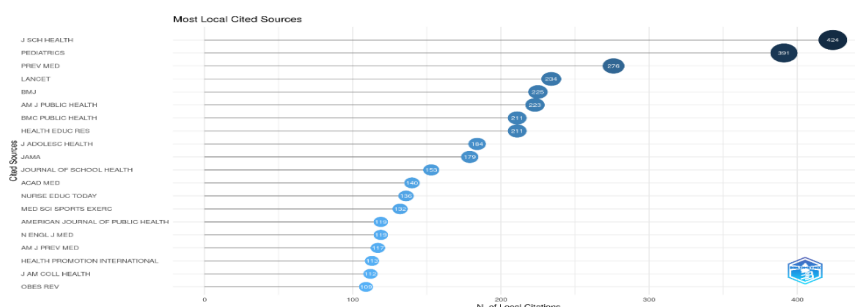
Revistas más relevantes por la producción científica



En cuanto al análisis de las revistas por el número de citas (Figura 3), la revista Journal of School Health se distingue del resto por el número de citas locales con investigaciones ampliamente diseminadas por la comunidad científica del área excediendo las 400 citas. En orden de importancia le siguen Pediatrics (391) y PREV MED (276) como las revistas que más citas han recibido.

Figura 3

Revistas más relevantes por el número de citas



Manuscritos con más citas globales y locales:

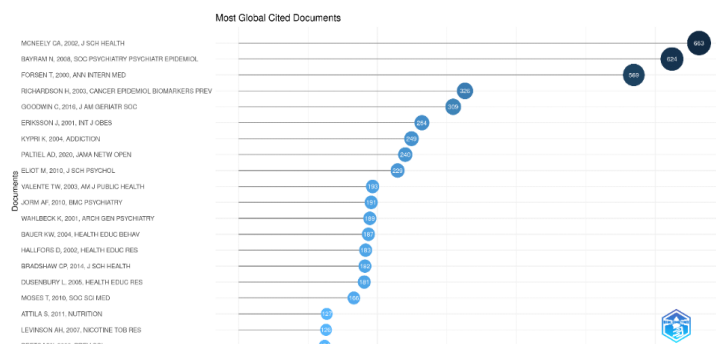
En cuanto a las investigaciones con más citas globales (Figura 4) entre las principales 20 investigaciones se encuentran la investigación de McNeely, Nonnemaker y Blum (2002) con un total 663 citas y Bayram y Bilgel (2008) con 624 citas.

Analizando la lista de artículos más citados, los más influyentes desde el punto de vista global se encuentra Promoting school connectedness: Evidence from the national longitudinal study of adolescent health, producido por (McNeely et al. 2002) con más citas, seguido del trabajo The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students de (Bayram y Bilgel, 2008), aportes que han trascendido los límites de la especialidad al ser tenidos en cuenta por investigadores de otros campos de investigación. Desde el

punto de vista de la disciplina los manuscritos con más citas son el de (Dusenbury et al. 2005) con el trabajo "Quality of implementation: Developing measures crucial to understanding the diffusion of preventive interventions", alcanzando un mayor impacto en la comunidad científica que investiga el tema de salud escolar.

Figura 4

Manuscritos más relevantes por el número de citas



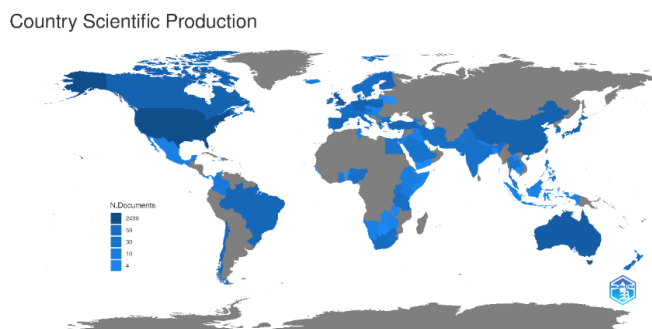
Publicación científica por regiones/países:

En la figura 5 se muestra la producción científica del mundo sobre la temática objeto de estudio, los países con los tonos azul más intensos son los que cuentan con un mayor número de publicaciones. En el mapa de puede apreciar que el tema está extendido alrededor del mundo, con relevancia significativa en los Estados Unidos de América (1249), Reino Unido (510), Australia (368), China (211) y Alemania (200), lo que se consideran como los países más productivos en la base de datos seleccionada. Entre los países con más investigaciones vale destacar que del contexto latinoamericano Brasil (117) y Chile (78) son los que constituyen referentes en el tema objeto de investigación. No obstante, en Latinoamérica y África ha sido poco explorado este campo de investigación, este hecho es confirmado por la escasez de publicaciones en la base de datos Scopus, por una parte, el idioma de publicación de estas revistas puede ser una limitante (Cruz et al. 2020) y por la otra, la preferencia de revistas que indexan en bases de datos pertenecientes a estas regiones, por ejemplo, la base de datos Scielo para América Latina, (Packer, 2009). Por lo tanto, existe la necesidad de desarrollar estudios que investiguen el fenómeno en estos contextos, los que representan desafíos continuos para la comprensión de este campo de investigación (Hung et al. 2015; Gavurova et al. 2021 y Parisi et al. 2022).

Respecto a los países de mayor impacto por el número de citas alcanzadas se destacan Estados Unidos de América (11328), Reino Unido (1689), Finlandia (1505), Australia (1276) y Canadá (1216). El resto de los países con más citas oscila en el rango de las 110 a 900 citas.

Figura 5

Países más relevantes por el número de publicaciones



Autores más prolíficos:

Se identificaron un total de 6 047 autores, los 20 investigadores más prolifos se agrupan en cuatro grupos fundamentales, dos investigadores De Bourdeaudhuij y Shek son los más prolifos y cuentan con 8 manuscritos cada uno, el segundo grupo está conformado por cuatro investigadores con seis manuscritos, un tercer grupo que representa la mayoría de los investigadores más prolifos con 12 autores con cinco manuscritos cada uno y un cuarto grupo con dos autores con cuatro manuscritos cada uno (Figura 6).

En general, estos autores investigan temas diferentes relacionados con el campo de investigación, y un rasgo distintivo de estos autores más prolifos es que en la mayoría de las investigaciones son coautores:

- Cómo dotar y motivar a los maestros en formación de estrategias para implementar una intervención en la que involucre a la familia para impedir la obesidad en la infancia (Cardon et al. 2002).
- Los requerimientos universitarios generales y el desarrollo integral de estudiantes universitarios (Shek y Yu, 2017).
- La obesidad en los adultos en la Educación Superior (Eriksson et al. 2001).
- La actividad física de los escolares desde la formación de maestros (Howie et al. 2016).
- La identificación de factores que influyen en el comportamiento sedentario en preescolares europeos desde la percepción de maestros en formación (De Decker et al. 2013).

Figura 6

Autores más productores en la temática

Tabla 1

Instituciones más relevantes en el campo de investigación

Affiliations	Articles
University of South Carolina	101
University of California	51
University of Southampton	40
University of Southern Denmark	40
Emory University	37
Ghent University	32
University of Newcastle	32
University of Zaragoza	31
University of Sydney	29
Department of Public Health	26
Harokopio University	26

Conclusiones

Utilizando el análisis bibliométrico de publicaciones en Scopus, este artículo proporciona una información actualizada sobre la salud escolar en la Educación Superior. La trascendencia de este artículo radica en el hecho de que, hasta donde se ha investigado, no existen suficientes estudios bibliométricos previos sobre este tema de investigación. El mapeo de la producción científica permitió observar un crecimiento de las investigaciones sobre el tema objeto de investigación, lo que demuestra la relevancia del mismo. De esta manera se reafirma la hipótesis de que las universidades pueden ser aliados importantes en la realización de la investigación y evaluación de la promoción de la salud.

La producción científica sobre el tema se consolida fundamentalmente en países desarrollados, por lo que el volumen de investigaciones realizadas da mayores posibilidades de tener un mayor impacto en la comunidad científica internacional. En este campo de investigación se ve un número reducido de investigaciones en el contexto latinoamericano y africano. Cabe destacar la necesidad de un trabajo conjunto entre universidades (de diferentes países del contexto latinoamericano y africano a nivel global), ya que hasta la fecha es poca la colaboración de este tipo. Sin embargo, su importancia radica en que esta colaboración permitirá el intercambio de conocimientos y buenas prácticas entre investigadores e instituciones académicas.

Finalmente, entre las principales limitaciones del estudio se encuentran: el empleo de una sola base de datos (Scopus), una única tipología de documentos (artículos científicos) y el empleo de un

pequeño número de descriptores clave (Salud escolar y Universidades o Educación Superior) lo cual puede presentar una visión incompleta del campo objeto de investigación, ignorando información relevante contenida en bases de datos (WoS, Medline, Pubmed, Scielo, Dimensions, entre otras); la inclusión de otros formatos de divulgación de los resultados científicos (cartas a editores, memorias de eventos científicos, entre otros) y ampliar la búsqueda con el empleo de otras palabras clave (promoción, programas y educación para la salud escolar en la Educación Superior). Por otra parte, el estudio se puede enriquecer con el empleo y análisis de otros indicadores bibliométricos. Por tanto, se sugiere que futuros trabajos consideren las recomendaciones que aquí se brindan.

Referencias

- Aria, M. & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11 (4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>.
- Bayram, N. & Bilgel, N. (2008). The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43(8), 667-672. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00127-008-0345-x>.
- Calderón Flores, A.E., Caballero Carralero, Á., Carcases Carcases, E. & Estrella López, B. (2021). La educación para la salud en estudiantes universitarios ecuatorianos. *Conrado*, 17(83), 333-339. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2100>.
- Cardon, G., De Bourdeaudhuij, I. & De Clercq, D. (2002). Knowledge and perceptions about back education among elementary school students, teachers, and parents in Belgium. *Journal of School Health*, 72(3), 100-106. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2002.tb06524.x>.
- Cruz-Sintes, A., Santos-Assán, A.H., Díaz-Pompa, F., Cruz-Aguilera, N. & Balseira-Sanamé, Z. (2020). Estudio bibliométrico de los artículos originales encontrados en Sciencedirect sobre turismo y sostenibilidad ambiental. *Recus. Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad*, 5(2), 31-39. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7685089>.
- Dadaczynski, K., Jensen, B.B., Viig, N.G., Sormunen, M., Von Seelen, J., Kuchma, V. & Vilaça, T. (2020). Health, well-being and education: Building a sustainable future. The Moscow statement on Health Promoting Schools. *Health Education*, 120(1), 11-19. <https://doi.org/10.1108/HE-12-2019-0058>.
- De Decker, E., De Craemer, M., De Bourdeaudhuij, I., Wijndaele, K., Duvinage, K., Androutsos, O., Iotova, V., Lateva, M., Alvira, J.M.F., Zych, K., Manios, Y. & Cardon, G. (2013). Influencing factors of sedentary behavior in european preschool settings: An exploration

through focus groups with teachers. *Journal of School Health*, 83(9), 654-661.
<https://doi.org/10.1111/josh.12078>.

Díaz-Pompa, F., Serrano-Leyva, B., Feria-Velázquez, F.F. & Cruz-Aguilera, N. (2022) Estudio bibliométrico sobre turismo cultural en SCOPUS. Líneas para futuras investigaciones. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 18(3), 1-21.
<http://revistas.bnjm.cu/index.php/BAI/article/view/404>.

Dusenbury, L., Brannigan, R., Hansen, W. B., Walsh, J. & Falco, M. (2005). Quality of implementation: Developing measures crucial to understanding the diffusion of preventive interventions. *Health Education Research*, 20(3), 308-313.
<https://doi.org/10.1093/her/cyg134>.

Eriksson, J., Forsén, T., Tuomilehto, J., Osmond, C. & Barker, D. (2001). Size at birth, childhood growth and obesity in adult life. *International Journal of Obesity*, 25, 735-740.
<https://www.nature.com/articles/0801602>.

Figueroa Verdecía, D.V. (2005). Salud e Higiene Universitaria: Objetivo Estratégico para los Centros de Educación Superior. *Tipica, Boletín Electrónico de Salud Escolar*, 1(1).
http://www.tipica.org/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=43.

García Ospina, C. (2006). La formación para el cuidado de la salud del escolar: alianza Ineludible e impostergable entre la educación y la salud. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 11, 29-38. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309126325005>.

Gavurova, B., Ivankova, V. & Rigelsky, M. (2021). Alcohol use disorders among Slovak and Czech university students: A closer look at tobacco use, cannabis use and socio-demographic characteristics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11565. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111565>.

Giraldo Sánchez, P. A., Jiménez, K. & Alzate Yepes, T. (2022). Ejecución de una intervención educativa alimentaria en escolares, antes y durante el confinamiento por COVID-19. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 24(1), 85-99.
<https://doi.org/10.17533/udea.penh.v24n1a06>.

Hernández-Sarmiento, J.M., Jaramillo-Jaramillo, L.I., Villegas-Alzate, J.D., Álvarez-Hernández, L.F., Roldan-Tabares, M.D., Ruiz-Mejía, C., Calle-Estrada, M.C., Ospina-Jiménez, M.C. & Martínez-Sánchez, L.M. (2020). La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. *Archivo de Medicina (Manizales)*, 20(2), 490-504.
<https://doi.org/10.30554/archmed.20.2.3487.2020>.

- Howie, E. K., Brewer, A. E., Dowda, M., McIver, K. L., Saunders, R. P., & Pate, R. R. (2016). A Tale of 2 Teachers: A Preschool Physical Activity Intervention Case Study. *Journal of School Health*, 86(1), 23-30. <https://doi.org/10.1111/josh.12352>.
- Hung, L.S., Tidwell, D.K., Hall, M.E., Lee, M.L., Briley, C.A. & Hunt, B.P. (2015). A meta-analysis of school-based obesity prevention programs demonstrates limited efficacy of decreasing childhood obesity. *Nutrition Research*, 35(3), 229-240. <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2015.01.002>.
- Kaggwa, M.M., Arinaitwe, I., Muwanguzi, M., Nduhuura, E., Kajjimu, J., Kule, M., Najjuka, S.M., Nkola, R., Ajuna, N., Wamala, N.K., Machacha, I., Mamun, M.A., Su-Hui Ho, C., Griffiths, M.D. & Rukundo, G.Z. (2022). Suicidal behaviours among Ugandan university students: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 22, 234. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-03858-7>.
- McNeely, C.A., Nonnemaker, J.M. & Blum, R.W. (2002). Promoting school connectedness: Evidence from the national longitudinal study of adolescent health. *Journal of School Health*, 72(4), 138-146. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2002.tb06533.x>.
- Muñoz, M. & Cabieses, B. (2008). Universidades y promoción de la salud: ¿cómo alcanzar el punto de encuentro?. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 24(2), 139–146. <https://www.scielo.org/j/rpsp/i/2008.v24n2/>.
- Packer, A.L. (2009). The SciELO Open Access: A Gold Way from the South. *Canadian Journal of Higher Education*, 39(3), 111-126. <https://doi.org/10.47678/cjhe.v39i3.479>.
- Parisi, G., Renault, V., Humblet, M.F., Ochelen, N., Diep, A.N., Guillaume, M., Donneau, A.F., Bureau, F., Gillet, L., Lange, A.C., Michel, F., Fontaine, S. & Saegerman, C. (2022). Compliance with Barrier Gestures during COVID-19 Pandemic as a Function of the Context: A Longitudinal Observational Survey at the University of Liège. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), 11523. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811523>.
- Pérez-Labrada, S., Díaz-Pompa, F., Cruz-Aguilera, N. & Balseira-Sanamé, Z. (2022). Marketing turístico digital en Latinoamérica: estudio bibliométrico 2010-2019. *Universidad y Sociedad*, 14(2), 521-534. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2733>.
- Quintana Mugica, R., López Espinosa, G. J. & Ramos Armas, E. (2015). La salud escolar como función de atención médica integral por el equipo básico. *Acta Médica del Centro*, 9(2), 90-94. <https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/261/416>.

- Salinas C, J. & Vio del R, F. (2011). Programas de salud y nutrición sin política de estado: el caso de la promoción de salud escolar en Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 38(2), 100-116. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182011000200001>.
- Sánchez Peraza, L.A. & Sanabria Travería, C. (2021). Higiene de la actividad docente para la prevención de enfermedades transmisibles como la COVID 19. *Pedagogía Profesional*, 19(2). <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rPProf/article/view/1348/1708>.
- Shek, D. & Yu-Jung, L. (2017). General university requirements and holistic development in university students in Hong Kong. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 29(1), 41-48. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2017-3006>.
- Torres-García, M. & Santana-Hernández, H. (2017). La Educación para la Salud en la formación de maestros desde el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Complutense de Educación*, 28(4), 1083-1101. <https://doi.org/10.5209/RCED.51536>.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de interés

Declaración de contribución de autoría

Mabel Domínguez-Carrera: Conceptualización, investigación, visualización, redacción

David Rabadán-Martínez: Curación de datos, administración del proyecto, software

Guadalupe Fernández-López: Análisis formal, investigación, redacción

Zaydelis Balseira-Sanamé: Investigación, metodología, supervisión, redacción