

Revista de Ciencias Sociales

50 *Años*
ANIVERSARIO

Metodología de revisión sistemática en educación superior: Beneficios y desafíos

Vélez-Mendoza, Leither Pamela*
Cevallos-Sánchez, Herman Arnulfo**
Espinoza-Cuzco, Andrea Elizabeth***
Cantos-Faubla, Andrea Jacqueline****

Resumen

La metodología sistemática en educación superior es un enfoque organizado y riguroso que guía la planificación, diseño, implementación y evaluación de procesos educativos, buscando optimizar la efectividad y eficiencia en ese contexto. Esta investigación se propuso analizar los beneficios y desafíos de esta metodología mediante un enfoque cualitativo y descriptivo. Se realizó una búsqueda exhaustiva de documentos pertinentes utilizando términos clave específicos y criterios de selección rigurosos. Los resultados enfatizan la importancia de definir con precisión el término "revisión sistemática" y diferenciarlo de las revisiones narrativas. Se subraya la relevancia de un enfoque metodológico riguroso, para garantizar la coherencia y calidad en la revisión, compuesto por nueve fases, desde la formulación de la pregunta hasta la comunicación de las conclusiones. Aunque las revisiones sistemáticas aportan beneficios significativos a la investigación y práctica educativa, se identifican desafíos como la necesidad de búsquedas exhaustivas y la gestión de la heterogeneidad de estudios. Se concluye destacando la importancia de la metodología sistemática en educación superior y haciendo énfasis en la necesidad de abordar los desafíos identificados para aprovechar su potencial tanto en investigación como en la toma de decisiones en este campo.

Palabras clave: Metodología sistemática; educación superior; revisión sistemática; beneficios; desafíos.

* Magister en Auditoría de Gestión de Calidad. Licenciada en Contabilidad y Auditoría. Docente Titular Auxiliar a Tiempo Completo en la Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador. E-mail: leither.velez@utm.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2735-010X>

** Postdoctorado en Docencia e Investigación. Doctor en Educación. Magister en Docencia e Investigación Educativa. Licenciado en Ciencias de la Educación, especialidad Química y Biología. Docente Investigador de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación en la Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador. E-mail: herman.cevallos@utm.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7446-2609>

*** Máster en Derecho de Trabajo y de la Seguridad Social. Abogada de los Juzgados y Tribunales de la República del Ecuador. Docente en la Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador. E-mail: andrea.espinoza@utm.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0602-1318>

**** Magister en Derecho Orientación en Derecho Empresarial. Abogada de los Juzgados y Tribunales de la República del Ecuador. Docente en la Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador. E-mail: andrea.cantos@utm.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6127-7332>

Systematic review methodology in higher education: Benefits and challenges

Abstract

Systematic methodology in higher education is an organized and rigorous approach that guides the planning, design, implementation and evaluation of educational processes, seeking to optimize effectiveness and efficiency in this context. This research set out to analyze the benefits and challenges of this methodology using a qualitative and descriptive approach. An exhaustive search of relevant documents was conducted using specific key terms and rigorous selection criteria. The results emphasize the importance of precisely defining the term “systematic review” and differentiating it from narrative reviews. The relevance of a rigorous methodological approach to ensure consistency and quality in the review, consisting of nine phases, from the formulation of the question to the communication of the conclusions, is underlined. Although systematic reviews bring significant benefits to educational research and practice, challenges such as the need for exhaustive searches and the management of study heterogeneity are identified. We conclude by highlighting the importance of systematic methodology in higher education and emphasizing the need to address the challenges identified in order to take advantage of its potential in both research and decision making in this field.

Keywords: Systematic methodology; higher education; systematic review; benefits; challenges.

Introducción

La metodología de revisión sistemática se ha consolidado como un enfoque riguroso y orientado hacia la calidad para la síntesis de evidencia, inicialmente arraigado en el ámbito de la atención médica (Wiek e Iwaniec, 2014). Sin embargo, a lo largo de más de dos décadas, esta metodología ha tenido un impacto significativo en la prestación de atención médica, el financiamiento de proyectos y la investigación, estando estrechamente relacionada con el ampliamente aceptado concepto de práctica basada en evidencia (French et al., 2012; Reyes, 2023). Los estándares metodológicos que respaldan esta aproximación han sido promovidos y avalados por varios estudios y organizaciones de renombre (Taylor et al., 2014; Ioannidis, 2016).

A pesar de la sólida adopción de la revisión sistemática en el campo de la atención médica y en ciertas áreas de la investigación educativa, se observa una notable escasez de estudios de revisión sistemática en el ámbito

de la educación superior (Hemsley-Brown y Oplatka, 2006; Nabi et al., 2017). Este desequilibrio plantea una cuestión fundamental sobre la falta de aplicación de una metodología que ha demostrado ser valiosa en la síntesis de evidencia en otros contextos educativos e investigativos.

La subutilización de la revisión sistemática en el ámbito de la educación superior, a pesar de su potencial para informar de manera crítica la toma de decisiones y mejorar la calidad de la investigación en este campo (Alharthi et al., 2017), sugiere la existencia de brechas en la investigación y la falta de aprovechamiento pleno del potencial de esta metodología para abordar preguntas fundamentales en este contexto (Casino, Dasaklis y Patsakis, 2019).

Por ello, es esencial llevar a cabo investigaciones sobre la metodología de revisión sistemática en educación superior para abordar los vacíos existentes en la literatura y promover un enfoque más riguroso y basado en evidencia en la toma de decisiones en este ámbito. Estas investigaciones pueden

proporcionar directrices claras sobre cómo llevar a cabo revisiones sistemáticas efectivas en educación superior, identificando las mejores prácticas y los desafíos específicos que enfrenta este campo (Munn et al., 2018).

La falta de investigaciones en profundidad sobre la aplicabilidad y los posibles beneficios de la revisión sistemática en educación superior, plantea interrogantes acerca de cómo se podría mejorar la calidad de la toma de decisiones en este campo a través de una metodología más rigurosa y basada en evidencia. Además, la revisión sistemática puede proporcionar una síntesis exhaustiva de investigaciones previas en educación superior, lo que contribuiría a una comprensión más sólida de las tendencias y los resultados en esta área.

En este sentido, la revisión sistemática en educación superior podría ofrecer una valiosa herramienta para los educadores, los responsables de políticas y los investigadores interesados en mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en instituciones de educación superior. Al adoptar esta metodología, se podrían abordar de manera más eficaz las preguntas de investigación clave y evaluar de manera crítica la evidencia existente, lo que conduciría a una toma de decisiones más informada y fundamentada en datos sólidos.

A tenor de lo anterior, el objetivo principal de esta investigación consiste en analizar los beneficios y desafíos asociados con la metodología de revisión sistemática en el contexto de la educación superior. Esta investigación se centra en explorar las últimas tendencias y prácticas destacadas en la aplicación de la revisión sistemática en la investigación académica en el ámbito de la educación superior, así como en identificar los obstáculos y desafíos que pueden surgir durante este proceso.

1. Metodología

Este estudio adoptó un enfoque cualitativo y descriptivo para analizar a fondo

la metodología de la revisión sistemática en el contexto de la educación superior, con un enfoque particular en sus beneficios y desafíos. Se diseñó como un estudio de revisión documental, que involucra un análisis sistemático y exhaustivo de la literatura académica y documentos relacionados para comprender a fondo un tema específico. Se recopilaron y analizaron documentos científicos, artículos académicos, informes y otros recursos pertinentes relacionados con la metodología de revisión sistemática en la educación superior.

La investigación comenzó con una búsqueda exhaustiva en diversas bases de datos académicas y bibliotecas virtuales, utilizando palabras clave específicas relacionadas con la revisión sistemática, educación superior, beneficios y desafíos. Posteriormente, se aplicaron criterios rigurosos de inclusión y exclusión para seleccionar los documentos más relevantes. Estos criterios se basaron en la relevancia del contenido con respecto a los beneficios y desafíos de la revisión sistemática en la educación superior.

Los documentos seleccionados fueron sometidos a un análisis de contenido cualitativo, en el cual se identificaron y categorizaron los beneficios y desafíos reportados en la literatura académica, prestando atención a los patrones emergentes, tendencias y temas clave presentes en los resultados.

Finalmente, se realizó una síntesis de los hallazgos más relevantes relacionados con los beneficios y desafíos de la metodología de revisión sistemática en el contexto de la educación superior. Estas conclusiones se utilizaron para resumir los resultados del estudio y proporcionar una visión integral de la materia.

2. Resultados y discusión

2.1. Temas y variantes en el contexto de la educación superior

La literatura académica en educación superior muestra un uso variado y a menudo

impreciso del término “revisión sistemática”. Por ejemplo, Hajak et al. (2021) lo emplean en un contexto no técnico, simplemente para referirse a un análisis exhaustivo de documentos específicos. Esto refleja una falta de precisión en su uso (Greenhalgh et al., 2009; Asatullaeva et al., 2021). Por ello, es importante distinguir entre un enfoque sistemático y una revisión narrativa de la literatura, al adoptar un sistema estructurado de investigación para ubicar y evaluar publicaciones relevantes.

El término “revisión sistemática” se utiliza cada vez más para referirse a un tipo específico de revisión de la literatura vinculada a una metodología concreta (Peters et al., 2020). Las revisiones de la literatura se dividen en dos categorías principales: Revisiones narrativas y revisiones sistemáticas (Collins y Fauser, 2005; Greenhalgh, Thorne y Malterud, 2018).

Las revisiones narrativas pueden clasificarse en dos modalidades. La primera, es la revisión tradicional “narrativa” o “crítica” de la literatura, que representa una perspectiva del autor sin un enfoque sistematizado (Anderson

y Lemken, 2023). La segunda modalidad, combina elementos narrativos con cierta sistematización, como estrategias de búsqueda reproducibles y presentación sistemática de los estudios revisados (Bearman et al., 2012). Estas categorías de revisiones narrativas son comunes en tesis académicas y, en menor medida, en artículos de investigación.

Es relevante destacar que no todas las revisiones sistemáticas son iguales, existiendo diferencias entre las revisiones utilizadas en ámbitos como la atención médica y la educación. El manual Cochrane para revisiones sistemáticas de intervenciones (Cumpston et al., 2019), proporciona detalles esenciales sobre estas metodologías para realizar revisiones sistemáticas y presentan características específicas, como la participación de revisores independientes y la formulación de un protocolo (Petkovic et al., 2018). A continuación, se presenta el Cuadro 1 que resume las características esenciales que el manual Cochrane establece para las revisiones sistemáticas de intervenciones.

Cuadro 1

Características esenciales de una revisión sistemática según el Manual Cochrane

Característica	Descripción
Establecer claramente una serie de objetivos con criterios de elegibilidad predefinidos para los estudios que se incluirán.	Definir de manera precisa los objetivos de la revisión y los criterios que determinarán qué estudios serán considerados para su inclusión en la revisión.
Definir una metodología explícita y reproducible.	Especificar la metodología de la revisión de manera detallada y clara, de modo que otros investigadores puedan seguir el mismo enfoque para reproducir la revisión.
Llevar a cabo una búsqueda sistemática que tenga como objetivo identificar todos los estudios que cumplan con los criterios de elegibilidad.	Realizar una búsqueda exhaustiva y estructurada de estudios pertinentes, utilizando estrategias definidas, con el fin de identificar todos los estudios que cumplan con los criterios de inclusión.
Evaluar la validez de los hallazgos de los estudios incluidos, posiblemente a través de la evaluación del riesgo de sesgo.	Realizar una evaluación crítica de la calidad metodológica de los estudios incluidos, identificando y considerando posibles fuentes de sesgo que puedan afectar los resultados.
Presentar y sintetizar de manera sistemática las características y hallazgos de los estudios incluidos.	Organizar y resumir de manera sistemática los datos y resultados de los estudios incluidos en la revisión, lo que facilita su comprensión y análisis.

Fuente: Elaboración propia, 2023 adaptado de Cumpston et al. (2019).

Estas características esenciales, como se describe en el manual, son fundamentales para garantizar la calidad y la integridad de una revisión sistemática de intervenciones.

Por otra parte, cabe destacar valiosas contribuciones de varias investigaciones académicas, puesto que aporta un enfoque

estructurado y esencial para llevar a cabo revisiones sistemáticas (Loke, Price y Herxheimer, 2007; Booth, 2016; Prill et al., 2021). Este proceso riguroso está compuesto por un conjunto de nueve fases que conforman un camino metodológico sólido y altamente efectivo (ver Cuadro 2).

Cuadro 2
Marco metodológico de la revisión sistemática de varios estudios

Fase de la Revisión Sistemática	Descripción de la Etapa
1. Establecimiento de la Pregunta de Investigación	Identificación del propósito de la revisión y formulación de una pregunta de investigación precisa y orientadora.
2. Definición de Criterios de Inclusión y Exclusión	Establecimiento de criterios precisos para determinar qué estudios serán incluidos o excluidos, garantizando coherencia en la selección.
3. Articulación de la Estrategia de Búsqueda	Desarrollo de una estrategia de búsqueda sólida que abarque fuentes de información relevantes y detallando los métodos de búsqueda.
4. Evaluación de los Artículos Recuperados	Evaluación sistemática de los estudios recuperados mediante la estrategia de búsqueda, aplicando los criterios de inclusión y exclusión.
5. Presentación de los Resultados	Comunicación visual y transparente de los resultados de la estrategia de búsqueda, a menudo mediante diagramas de flujo y tablas.
6. Extracción de Datos Relevantes	Extracción sistemática de datos pertinentes de los estudios incluidos, incluyendo resultados, características de los participantes y metodología.
7. Evaluación de la Calidad Metodológica y Rigor	Evaluación crítica de la calidad metodológica y el rigor de cada estudio, identificando posibles sesgos y limitaciones.
8. Síntesis de la Evidencia Colectiva	Síntesis sistemática de los datos extraídos de los estudios, utilizando métodos cuantitativos o cualitativos según corresponda.
9. Formulación de Conclusiones y Comunicación	Generación de conclusiones basadas en la evidencia colectiva y comunicación clara y relevante de los hallazgos para la audiencia específica de la revisión.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Este enfoque representa una metodología actualizada y rigurosa que impulsa la realización de revisiones sistemáticas en la investigación académica, promoviendo la calidad y la transparencia en el proceso (Aromataris et al., 2015).

En la fase de síntesis de una revisión sistemática, se aplican métodos formales para analizar y resumir los datos de los estudios incluidos. Dos enfoques comunes

son el metanálisis, que se utiliza para datos cuantitativos; y la síntesis cualitativa, que emplea métodos cualitativos para integrar la evidencia cualitativa de los estudios (Dixon-Woods, Fitzpatrick y Roberts, 2001; Snilstveit, Oliver y Vojtkova, 2012). El metanálisis, combina datos numéricos de diferentes estudios para estimar estadísticamente el resultado general; mientras que la síntesis cualitativa, extrae temas y patrones

cuantitativos de los estudios incluidos mediante enfoques como la meta-etnografía y la síntesis interpretativa crítica (Barnett-Page y Thomas, 2009; Campbell et al., 2011).

Es esencial destacar que las nueve fases mencionadas anteriormente son fundamentales en todas las revisiones sistemáticas, independientemente de su enfoque específico. Sin embargo, es importante comprender las características distintivas de una revisión sistemática de tipo Campbell o Cochrane. Estas organizaciones sin fines de lucro desempeñan un papel crucial en la promoción de una cultura de revisión sistemática.

En el campo de las ciencias sociales, se han realizado revisiones sistemáticas en áreas como la educación, la justicia y el bienestar social. Estas revisiones siguen principios fundamentales como la colaboración activa,

la prevención de duplicación de esfuerzos, la minimización del sesgo y la mejora continua de la calidad. Además, se enfatiza la importancia de mantener las revisiones actualizadas, relevantes y accesibles, y de garantizar una sólida gobernanza y participación activa en la colaboración (Dolmas, 2017; Wang et al., 2021).

Las revisiones sistemáticas de tipo Campbell o Cochrane se distinguen de otras revisiones sistemáticas en varios aspectos clave. El Cuadro 3, presenta las características distintivas de las revisiones realizadas bajo el enfoque de Campbell/Cochrane. Estas características fundamentales se respaldan en la literatura académica y son esenciales para garantizar la calidad y la fiabilidad de las revisiones sistemáticas.

Cuadro 3
Características de revisiones Campbell/Cochrane

Aspecto	Descripción
Ampliación de la búsqueda	Incluye informes no publicados para evitar el sesgo de publicación.
Equipos internacionales	Equipos que trascienden fronteras nacionales, brindando perspectivas diversas.
Protocolo de investigación	Uso de un plan de proyecto previamente desarrollado y revisado por expertos.
Revisión rigurosa	Aplicación de criterios de inclusión, extracción de datos y evaluación de calidad por revisores independientes.
Revisión por pares y revisión editorial	revisión editorial y revisión editorial interna, garantizando calidad y rigor.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En primer lugar, se destaca la “Ampliación de la búsqueda”, que implica la inclusión de informes no publicados. Esta práctica es crucial para evitar el sesgo de publicación, puesto que evita que solo se consideren los estudios con resultados positivos o significativos, lo que podría distorsionar las conclusiones de la revisión (Templier y Paré, 2015).

Un aspecto importante de las revisiones es la colaboración a nivel internacional, lo que se menciona como “Equipos internacionales”. Este enfoque transcultural y multidisciplinario

permite una diversidad de perspectivas y una amplia gama de conocimientos, mejorando así la calidad de la revisión (Buljac-Samardzic et al., 2010).

El “Protocolo de investigación”, se refiere al uso de un plan de proyecto previamente desarrollado y revisado por expertos. Esto asegura que la revisión siga un enfoque metódico y transparente desde el principio, lo que es fundamental para reducir el riesgo de sesgo en el proceso (Garrity et al., 2021).

La “Revisión rigurosa”, es otro pilar de

las revisiones Campbell/Cochrane. Implica la aplicación de criterios de inclusión, extracción de datos y evaluación de calidad por revisores independientes. Este enfoque garantiza que los resultados de la revisión sean sólidos y confiables (Köhler et al., 2020).

Finalmente, se destaca la “Revisión por pares y revisión editorial”, que implica tanto una revisión por pares externos como

una revisión editorial interna. Este proceso garantiza que la revisión cumpla con los estándares de calidad y rigor científico (Severin y Chataway, 2021).

A continuación, en el Cuadro 4 se presenta las características distintivas de las revisiones narrativas y las revisiones sistemáticas, así como las variantes asociadas a las revisiones de tipo Campbell o Cochrane.

Cuadro 4
Características de las revisiones narrativas y sistemáticas

Aspecto	Revisiones Narrativas	Revisiones Sistemáticas	Revisiones Campbell/Cochrane
Perspectiva	Autor centrado	Objetivo y estructurado	Objetivo y estructurado
Estrategias de Búsqueda	Menos estructuradas	Reproducibles y sistemáticas	Reproducibles y sistemáticas
Presentación de Resultados	Variable y subjetiva	Estructurada y objetiva	Estructurada y objetiva
Inclusión de Estudios No Publicados	No es común	Frecuente para evitar sesgo	Frecuente para evitar sesgo
Equipo de Revisión	Puede variar ampliamente	Generalmente, múltiples revisores	Generalmente, múltiples revisores
Protocolo de Investigación	No es común	Utilizado para estandarizar	Utilizado para estandarizar
Revisión por Pares	No es común	Común	Común
Revisión Editorial Interna	No es común	Común	Común

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Este Cuadro 4, destaca las diferencias clave entre las revisiones narrativas y las revisiones sistemáticas, resaltando cómo las revisiones de tipo Campbell o Cochrane amplían aún más la metodología de revisión sistemática para garantizar la objetividad y la calidad en la síntesis de la evidencia.

2.2. Los beneficios de la metodología de revisión sistemática en la investigación educativa

La metodología de revisión sistemática desempeña un papel esencial en la investigación educativa, a pesar de su limitada adopción en la literatura académica de la educación superior. Es imperativo analizar los

beneficios inherentes a la aplicación de esta metodología de revisión de la literatura, a pesar de su exigencia en términos de rigor y tiempo. La revisión sistemática, capacita a los lectores para formular sus propias valoraciones acerca de la calidad y significado de la evidencia, al tiempo que les permite evaluar la calidad de la metodología utilizada en la revisión.

La amplitud de la búsqueda facilita la consideración de toda la investigación disponible, en contraposición a limitarse únicamente a aquella que es de acceso más sencillo o ampliamente reconocida. De esta manera, educadores e investigadores en el campo de la educación pueden explorar eficazmente el conocimiento existente sobre un tema dado, evaluar la solidez de las conclusiones de la investigación y

comprender las implicaciones globales de dicha investigación.

Una revisión sistemática de alta calidad cumple varios propósitos esenciales en la investigación académica. En primer lugar, elimina la necesidad de duplicar búsquedas exhaustivas en la literatura, ahorrando tiempo y recursos valiosos. Además, actúa como una brújula para los lectores, al dirigirlos hacia trabajos de excelencia; y proporciona una

síntesis formal y objetiva de los resultados de la investigación.

En este sentido, Mallett et al. (2012) resaltan de manera destacada los beneficios clave de la revisión sistemática en el ámbito de la política y la práctica educativa (ver Cuadro 5). Estos beneficios se manifiestan en la capacidad de esta metodología para identificar, evaluar y sintetizar la evidencia disponible de manera rigurosa y coherente.

Cuadro 5
Beneficios de la revisión sistemática en la investigación educativa

Aspecto	Descripción
Acceso a la Base de Literatura	Facilita la exploración de una creciente base de literatura.
Confianza y Responsabilidad	Contribuye a establecer la confiabilidad y responsabilidad en las revisiones de literatura, permitiendo una transparencia en la adquisición de conocimiento desde diversas perspectivas ideológicas y teóricas.
Revelación de Sesgos	Desvela las posiciones conceptuales y los valores subyacentes mediante mecanismos diseñados para exponer los sesgos inherentes que, de otra manera, podrían permanecer ocultos en el discurso del conocimiento.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Este Cuadro 5, proporciona una visión concisa y estructurada de los beneficios de la revisión sistemática en la investigación educativa, destacando cómo esta metodología mejora el acceso a la literatura, garantiza la confiabilidad y revela sesgos.

2.3. Desafíos de la metodología de revisión sistemática en la investigación educativa

La aplicación de la metodología de revisión sistemática en el ámbito de la

investigación educativa plantea una serie de desafíos significativos que requieren un enfoque riguroso y científico (Alexander, 2020). Estos desafíos ejercen un impacto directo en la calidad y validez de las revisiones sistemáticas en el campo educativo y han sido objeto de atención constante en la literatura académica (Mallett et al., 2012; Páez, 2017). A continuación, en el Cuadro 6 se presenta una exploración detallada de algunos de los desafíos más notables que los investigadores enfrentan al emprender revisiones sistemáticas en el contexto de la investigación educativa.

Cuadro 6
Desafíos en revisiones sistemáticas de investigación educativa

Desafío	Descripción
Búsqueda Exhaustiva y Selectiva	Requiere realizar búsquedas exhaustivas y aplicar criterios precisos para evitar sesgos en la inclusión o exclusión de investigaciones.
Heterogeneidad de los Estudios	La diversidad en enfoques y métodos de investigación dificulta la síntesis coherente de la evidencia de estudios variados.

Cont... Cuadro 6

Calidad de la Evidencia	Evaluar la calidad metodológica y el riesgo de sesgo es esencial, pero puede ser subjetivo debido a la variabilidad en los enfoques de investigación en educación.
Síntesis y Generalización	Extrapolar resultados a un contexto más amplio puede ser desafiante debido a las variaciones en contextos y poblaciones en la investigación educativa.
Acceso a Datos no Publicados	Obtener datos no publicados puede ser complicado y requerir contactos específicos o permisos especiales.
Actualización de Revisiones	Mantener revisiones actualizadas con la literatura en evolución es un desafío constante que requiere tiempo y recursos.
Comunicación Efectiva	Presentar los resultados de manera clara y relevante para la comunidad educativa es esencial, implicando la traducción efectiva de la evidencia en recomendaciones prácticas.

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Uno de los desafíos más notables es la “Búsqueda Exhaustiva y Selectiva”, que implica la necesidad imperante de realizar búsquedas bibliográficas completas que abarquen una amplia gama de fuentes y bases de datos. Como Frampton et al. (2022) afirman de manera elocuente, una búsqueda exhaustiva es fundamental para garantizar que se incluyan todos los estudios relevantes y se minimice el riesgo de sesgo de selección en una revisión sistemática. Para mitigar sesgos en la inclusión o exclusión de investigaciones, es esencial aplicar criterios de selección precisos, como sugieren Haddaway et al. (2020).

Además, otro desafío crítico es la heterogeneidad de los estudios, que se refiere a la diversidad en enfoques, diseños y métodos de investigación en el campo educativo. Turner et al. (2012), destacan que la heterogeneidad en la población, intervención, comparador y resultados de los estudios primarios puede complicar la agrupación de resultados en una revisión sistemática. Este desafío subraya la importancia de abordar de manera adecuada la heterogeneidad en la síntesis de evidencia.

La calidad de la evidencia es otro aspecto crucial, puesto que implica evaluar la calidad metodológica y el riesgo de sesgo en los estudios incluidos en la revisión. Al-Fraihat et al. (2020), señalan que la evaluación de la calidad de los estudios educativos puede ser subjetiva y desafiante debido a la variabilidad de los métodos de investigación. Por tanto, es esencial implementar enfoques transparentes

y rigurosos para evaluar la calidad de la evidencia.

El desafío relacionado con la síntesis y generalización, implica la necesidad de realizar una síntesis efectiva de hallazgos y extrapolar resultados a un contexto más amplio. Schünemann et al. (2019), destacan que la generalización de resultados en la investigación educativa puede requerir un análisis cuidadoso de las diferencias contextuales y poblacionales, lo que destaca la importancia de considerar estos aspectos al interpretar los resultados.

Además, obtener acceso a datos no publicados representa otro reto importante, puesto que estos recursos suelen no estar fácilmente disponibles. Whittington et al. (2004), explican que el acceso a informes técnicos y datos no publicados puede requerir contactos específicos o superar obstáculos legales y de privacidad, lo que puede añadir complejidad a la obtención de datos relevantes.

La actualización de revisiones es un desafío continuo, puesto que mantener revisiones sistemáticas actualizadas con la literatura en constante evolución puede ser exigente en términos de tiempo y recursos, como señala Page et al. (2021) al indicar que la actualización de revisiones sistemáticas requiere un compromiso continuo.

Finalmente, la comunicación efectiva es esencial para transmitir los resultados de la revisión de manera clara y relevante para la comunidad educativa. Lau et al. (2015),

subrayan que la comunicación efectiva implica la traducción efectiva de la evidencia en recomendaciones y prácticas aplicables para mejorar la toma de decisiones en el ámbito educativo.

En conjunto, estos desafíos ilustran la complejidad inherente a la realización de revisiones sistemáticas en investigación educativa y resaltan la necesidad de abordarlos de manera rigurosa y metódica para garantizar la calidad y utilidad de los resultados.

Conclusiones

Este estudio sobre la metodología de revisión sistemática en el contexto de la educación superior ha revelado hallazgos significativos con profundas implicaciones para la investigación en este ámbito. Uno de los hallazgos más destacados es la imperante necesidad de establecer una terminología precisa y fomentar una comprensión compartida del término revisión sistemática en la literatura académica de educación superior. La falta de claridad en su uso ha dado lugar a aplicaciones inapropiadas, enfatizando la importancia de definir con precisión este enfoque de investigación y distinguirlo claramente de las revisiones narrativas.

Asimismo, se identificó la relevancia de adherirse a las características esenciales para las revisiones sistemáticas de intervenciones, lo que garantiza la calidad y la integridad de dichas revisiones. Estas características son fundamentales para el proceso de revisión y abarcan la formulación precisa de objetivos, una metodología explícita y reproducible, una búsqueda sistemática, una rigurosa evaluación de la validez de los estudios y una presentación ordenada de los resultados.

El enfoque metodológico propuesto ha sido reconocido como un marco riguroso que guía todo el proceso de revisión sistemática, compuesto por nueve fases claramente definidas, desde la formulación de la pregunta de investigación hasta la comunicación de las conclusiones. Estas fases desempeñan un papel esencial en garantizar la coherencia, la

transparencia y la calidad en la revisión.

Además, se han destacado las características distintivas de las revisiones sistemáticas, que incluyen la expansión de la búsqueda, la colaboración internacional, el uso de protocolos revisados por expertos, la revisión por pares y la revisión editorial interna, proporcionando así una base sólida para la toma de decisiones informadas en la investigación.

Se han enfatizado los beneficios clave de la revisión sistemática para la política y la práctica educativa, incluyendo el acceso a una base de literatura en constante crecimiento, la promoción de la confianza y la responsabilidad en las revisiones de literatura, y la revelación de sesgos conceptuales, así como valores subyacentes en la adquisición de conocimiento.

Finalmente, los desafíos identificados en este estudio subrayan la necesidad de abordar rigurosamente estos aspectos para garantizar la calidad y utilidad de las revisiones sistemáticas en la investigación educativa. Estos desafíos incluyen la necesidad de llevar a cabo búsquedas exhaustivas y selectivas, abordar la heterogeneidad de los estudios, evaluar la calidad de la evidencia, realizar una síntesis y generalización efectivas, acceder a datos no publicados, mantener las revisiones actualizadas y comunicar los resultados de manera efectiva.

Referencias bibliográficas

- Alexander, P. A. (2020). Methodological guidance paper: The art and science of quality systematic reviews. *Review of Educational Research*, 90(1), 6-23. <https://doi.org/10.3102/0034654319854352>
- Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R., y Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67-86. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>

- Alharthi, A., Alassafi, M. O., Walters, R. J., y Wills, G. B. (2017). An exploratory study for investigating the critical success factors for cloud migration in the Saudi Arabian higher education context. *Telematics and Informatics*, 34(2), 664-678. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.10.008>
- Anderson, M. H., y Lemken, R. K. (2023). Citation context analysis as a method for conducting rigorous and impactful literature reviews. *Organizational Research Methods*, 26(1), 77-106. <https://doi.org/10.1177/1094428120969905>
- Aromataris, E., Fernandez, R., Godfrey, C. M., Holly, C., Khalil, H., y Tungpunkom, P. (2015). Summarizing systematic reviews. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13(3), 132-140. <https://doi.org/10.1097/XEB.000000000000055>
- Asatullaeva, Z., Aghdam, R. F. Z., Ahmad, N., y Tashpulatova, L. (2021). The impact of foreign aid on economic development: A systematic literature review and content analysis of the top 50 most influential papers. *Journal of International Development*, 33(4), 717-751. <https://doi.org/10.1002/jid.3543>
- Barnett-Page, E., y Thomas, J. (2009). Methods for the synthesis of qualitative research: A critical review. *BMC Medical Research Methodology*, 9(1), 59. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-9-59>
- Bearman, M., Smith, C. D., Carbone, A., Slade, S., Baik, C., Hughes-Warrington, M., y Neumann, D. L. (2012). Systematic review methodology in higher education. *Higher Education Research & Development*, 31(5), 625-640. <https://doi.org/10.1080/07294360.2012.702735>
- Booth, A. (2016). Searching for qualitative research for inclusion in systematic reviews: A structured methodological review. *Systematic Reviews*, 5(1), 74. <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0249-x>
- Buljac-Samardzic, M., Dekker-Van Doorn, C. M., Van Wijngaarden, J. D. H., y Van Wijk, K. P. (2010). Interventions to improve team effectiveness: A systematic review. *Health Policy*, 94(3), 183-195. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2009.09.015>
- Campbell, R., Pound, P., Morgan, M., Daker-White, G., Britten, N., Pill, R., Yardley, L., Pope, C., y Donovan, J. (2011). Evaluating meta-ethnography: Systematic analysis and synthesis of qualitative research. *Health Technology Assessment*, 15(43). <https://doi.org/10.3310/hta15430>
- Casino, F., Dasaklis, T. K., y Patsakis, C. (2019). A systematic literature review of blockchain-based applications: Current status, classification and open issues. *Telematics and Informatics*, 36, 55-81. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.11.006>
- Collins, J. A., y Fauser, B. C. J. M. (2005). Balancing the strengths of systematic and narrative reviews. *Human Reproduction Update*, 11(2), 103-104. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmh058>
- Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., Chandler, J., Welch, V. A., Higgins, J. P. T., y Thomas, J. (2019). Editorial. Updated guidance for trusted systematic reviews: A new edition of the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10), ED000142. <https://doi.org/10.1002/14651858.ED000142>
- Dixon-Woods, M., Fitzpatrick, R., y Roberts, K. (2001). Including qualitative research in systematic reviews:

- Opportunities and problems. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 7(2), 125-133. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2753.2001.00257.x>
- Dolmas, J. (2017). Campbell and Cochrane meet Melino and Yang: Reverse engineering the surplus ratio in a Mehra-Prezcott economy. *The North American Journal of Economics and Finance*, 40, 55-62. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2017.01.006>
- Frampton, G., Whaley, P., Bennett, M., Bilotta, G., Dorne, J.-L. C. M., Eales, J., James, K., Kohl, C., Land, M., Livoreil, B., Makowski, D., Muchiri, E., Petrokofsky, G., Randall, N., y Schofield, K. (2022). Principles and framework for assessing the risk of bias for studies included in comparative quantitative environmental systematic reviews. *Environmental Evidence*, 11(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s13750-022-00264-0>
- French, S. D., Green, S. E., O'Connor, D. A., McKenzie, J. E., Francis, J. J., Michie, S., Buchbinder, R., Schattner, P., Spike, N., y Grimshaw, J. M. (2012). Developing theory-informed behaviour change interventions to implement evidence into practice: a systematic approach using the Theoretical Domains Framework. *Implementation Science*, 7(1), 38. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-7-38>
- Garrity, C., Gartlehner, G., Nussbaumer-Streit, B., King, V. J., Hamel, C., Kamel, C., Affengruber, L., y Stevens, A. (2021). Cochrane Rapid Reviews Methods Group offers evidence-informed guidance to conduct rapid reviews. *Journal of Clinical Epidemiology*, 130, 13-22. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.10.007>
- Greenhalgh, T., Potts, H. W. W., Wong, G., Bark, P., y Swinglehurst, D. (2009). Tensions and paradoxes in electronic patient record research: A systematic literature review using the meta-narrative method. *Milbank Quarterly*, 87(4), 729-788. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2009.00578.x>
- Greenhalgh, T., Thorne, S., y Malterud, K. (2018). Time to challenge the spurious hierarchy of systematic over narrative reviews? *European Journal of Clinical Investigation*, 48(6), e12931. <https://doi.org/10.1111/eci.12931>
- Haddaway, N. R., Bethel, A., Dicks, L. V., Koricheva, J., Macura, B., Petrokofsky, G., Pullin, A. S., Savilaakso, S., y Stewart, G. B. (2020). Eight problems with literature reviews and how to fix them. *Nature Ecology & Evolution*, 4(12), 1582-1589. <https://doi.org/10.1038/s41559-020-01295-x>
- Hajak, V. L., Sardana, S., Verdelli, H., y Grimm, S. (2021). A systematic review of factors affecting mental health and well-being of asylum seekers and refugees in Germany. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.643704>
- Hemsley-Brown, J., y Oplatka, I. (2006). Universities in a competitive global marketplace. *International Journal of Public Sector Management*, 19(4), 316-338. <https://doi.org/10.1108/09513550610669176>
- Ioannidis, J. P. A. (2016). The mass production of redundant, misleading, and conflicted systematic reviews and meta-analyses. *The Milbank Quarterly*, 94(3), 485-514. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12210>
- Köhler, T., González-Morales, M. G., Banks, G. C., O'Boyle, E. H., Allen, J. A., Sinha, R., Woo, S. E., y Gulick, L. M. V. (2020). Supporting robust, rigorous, and reliable reviewing as the cornerstone of our profession:

- Introducing a competency framework for peer review. *Industrial and Organizational Psychology*, 13(1), 1-27. <https://doi.org/10.1017/iop.2019.121>
- Lau, R., Stevenson, F., Ong, B. N., Dziezic, K., Treweek, S., Eldridge, S., Everitt, H., Kennedy, A., Qureshi, N., Rogers, A., Peacock, R., y Murray, E. (2015). Achieving change in primary care—causes of the evidence to practice gap: Systematic reviews of reviews. *Implementation Science*, 11(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s13012-016-0396-4>
- Loke, Y. K., Price, D., y Herxheimer, A. (2007). Systematic reviews of adverse effects: framework for a structured approach. *BMC Medical Research Methodology*, 7(1), 32. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-7-32>
- Mallett, R., Hagen-Zanker, J., Slater, R., y Duvendack, M. (2012). The benefits and challenges of using systematic reviews in international development research. *Journal of Development Effectiveness*, 4(3), 445-455. <https://doi.org/10.1080/19439342.2012.711342>
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., y Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), 143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
- Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger, N., y Walmsley, A. (2017). The impact of entrepreneurship education in higher education: A systematic review and research agenda. *Academy of Management Learning & Education*, 16(2), 277-299. <https://doi.org/10.5465/amle.2015.0026>
- Paez, A. (2017). Gray literature: An important resource in systematic reviews. *Journal of Evidence-Based Medicine*, 10(3), 233-240. <https://doi.org/10.1111/jebm.12266>
- Page, M. J., Moher, D., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... McKenzie, J. E. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: Updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(160). <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>
- Peters, M. D. J., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Munn, Z., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., y Khalil, H. (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBI Evidence Synthesis*, 18(10), 2119-2126. <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167>
- Petkovic, J., Trawin, J., Dewidar, O., Yoganathan, M., Tugwell, P., y Welch, V. (2018). Sex/gender reporting and analysis in Campbell and Cochrane systematic reviews: A cross-sectional methods study. *Systematic Reviews*, 7(1), 113. <https://doi.org/10.1186/s13643-018-0778-6>
- Prill, R., Karlsson, J., Ayeni, O. R., y Becker, R. (2021). Author guidelines for conducting systematic reviews and meta-analyses. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 29(9), 2739-2744. <https://doi.org/10.1007/s00167-021-06631-7>
- Reyes, A. D. (2023). ¿Revisiones sistemáticas en educación? *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXIX(4), 509-520. <https://doi.org/10.31876/rcs.v29i4.41273>

- Schünemann, H. J., Vist, G. E., Higgins, J. P. T., Santesso, N., Deeks, J. J., Glasziou, P., Akl, E. A., y Guyatt, G. H. (2019). Interpreting results and drawing conclusions. In J. Thomas, J. Chandler, M. Cumpston, T. Li, M. J. Page y V. A. Welch (Eds.), *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (pp. 403-431). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119536604.ch15>
- Severin, A., y Chataway, J. (2021). Purposes of peer review: A qualitative study of stakeholder expectations and perceptions. *Learned Publishing*, 34(2), 144-155. <https://doi.org/10.1002/leap.1336>
- Snilstveit, B., Oliver, S., y Vojtkova, M. (2012). Narrative approaches to systematic review and synthesis of evidence for international development policy and practice. *Journal of Development Effectiveness*, 4(3), 409-429. <https://doi.org/10.1080/19439342.2012.710641>
- Taylor, M. J., McNicholas, C., Nicolay, C., Darzi, A., Bell, D., y Reed, J. E. (2014). Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. *BMJ Quality & Safety*, 23(4), 290-298. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2013-001862>
- Templier, M., y Paré, G. (2015). A framework for guiding and evaluating literature reviews. *Communications of the Association for Information Systems*, 37. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.03706>
- Turner, R. M., Davey, J., Clarke, M. J., Thompson, S. G., y Higgins, J. P. T. (2012). Predicting the extent of heterogeneity in meta-analysis, using empirical data from the Cochrane Database of Systematic Reviews. *International Journal of Epidemiology*, 41(3), 818-827. <https://doi.org/10.1093/ije/dys041>
- Wang, X., Welch, V., Li, M., Yao, L., Littell, J., Li, H., Yang, N., Wang, J., Shamseer, L., Chen, Y., Yang, K., y Grimshaw, J. M. (2021). The methodological and reporting characteristics of Campbell reviews: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 17(1), e1134. <https://doi.org/10.1002/cl2.1134>
- Whittington, C. J., Kendall, T., Fonagy, P., Cottrell, D., Cotgrove, A., y Boddington, E. (2004). Selective serotonin reuptake inhibitors in childhood depression: systematic review of published versus unpublished data. *The Lancet*, 363(9418), 1341-1345. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)16043-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)16043-1)
- Wiek, A., e Iwaniec, D. (2014). Quality criteria for visions and visioning in sustainability science. *Sustainability Science*, 9(4), 497-512. <https://doi.org/10.1007/s11625-013-0208-6>