

Procedimiento para el diseño de investigaciones bajo el enfoque de revisión sistemática. Un caso de aplicación.

Procedure for research design under the systematic review approach. An application case.

María Fernanda Yáñez Díaz¹, Miladis Prieto Velásquez², Deisy Xiomara Medina Jaimes³, Delia Alejandra Madriz Rodríguez

^{1,2,3,4}Universidad de Santander, Cúcuta - Colombia

ORCID: ¹[0000-0003-4330-5501](https://orcid.org/0000-0003-4330-5501), ²[0000-0001-7971-015X](https://orcid.org/0000-0001-7971-015X), ³[0000-0001-7410-3844](https://orcid.org/0000-0001-7410-3844), ⁴[0000-0001-8573-0974](https://orcid.org/0000-0001-8573-0974)

Recibido: 16 de noviembre de 2021.

Aceptado: 15 de diciembre de 2021.

Publicado: 01 de enero de 2022.

Resumen- El objetivo del presente artículo es mostrar un procedimiento para el diseño de investigaciones bajo el enfoque de revisión sistemática, explicado a través de una investigación realizada en el objeto de estudio de la Morbilidad Materna Extrema (MME), en el campo de la Enfermería. Se trató de un estudio cualitativo, de diseño documental, bajo el método heurístico para el proceso creativo, y de nivel descriptivo. Como resultado, se muestra una estructura de 4 fases: planteamiento de la situación a investigar; diseño de los objetivos de investigación; construcción del procedimiento de revisión sistemática; Generación de los resultados de los objetivos de investigación. Se muestran herramientas gráficas y enfoques de análisis, que se constituyen en el principal aporte para la comprensión y desarrollo eficaz de una revisión sistemática en cualquier campo del conocimiento.

Palabras clave: procedimiento, diseño, investigación, enfoque, revisión sistemática.

Abstract— The objective of this article is to show a procedure for the design of research under the systematic review approach, explained through an investigation carried out in the object of study of Extreme Maternal Morbidity (EMM), in the field of Nursing. It was a qualitative study, documentary design, under the heuristic method for the creative process, and descriptive level. As a result, a structure of 4 phases is shown: approach to the situation to be investigated; design of research objectives; construction of the systematic review procedure; Generation of the results of the research objectives. Graphic tools and analysis approaches are shown, which constitute the main contribution for the understanding and effective development of a systematic review in any field of knowledge.

Keywords: procedure, design, research, approach, systematic review.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cuc17282055@mail.udes.edu.co (María Fernanda Yáñez Díaz).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad de Santander.

Este es un artículo bajo la licencia CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Como citar este artículo: M. F. Yáñez-Díaz, M. Prieto-Velásquez, D. X. Medina-Jaimes y D. A. Madriz-Rodríguez, "Procedimiento para el diseño de investigaciones bajo el enfoque de revisión sistemática. Un caso de aplicación", *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, vol. 10, no. 1, pp. 43-51, 2021, doi: [10.15649/2346030X.2630](https://doi.org/10.15649/2346030X.2630)

I. INTRODUCCIÓN

El mundo de la ciencia evoluciona, en función de las evidencias de los avances logrados. Son estos avances los que marcan las tendencias en el campo de conocimiento. En este contexto, no sólo hace ciencia, quien genera nuevo conocimiento, sino también hace ciencia quien contribuye a visibilizar, proyectar, analizar, discutir y reportar, los avances de la investigación en cada campo. Al respecto, la ruta con rigor científico en esta materia, son las revisiones sistemáticas de la literatura. Las revisiones sistemáticas se constituyen en estudios de corte documental, los cuales reúnen las tendencias de investigación en medios de publicación validados en el contexto mundial, a fin de ahondar en los avances del conocimiento, además de perfil el norte del futuro de la investigación en el respectivo campo.

La revisión sistemática es definida por [1], como una herramienta que favorece “la interpretación de los significados que los individuos o grupos le asignan a un problema, cómo y por qué funcionan las opciones, y los puntos de vista y las experiencias de las partes interesadas relacionados con las opciones en particular” (p. 69). Para [2], las revisiones sistemáticas, desde el punto de vista epistémico, se fundamentan en la bibliometría, ciencia denominada cienciometría, la cual aplica métodos estadísticos y matemáticos al estudio de la literatura científica. En el proceso de análisis de las revisiones sistemáticas, se maneja tanto la información cualitativa para la recolección de información, como la cuantificación de los hallazgos en cuanto a comportamientos estadísticos de los datos e información de las publicaciones tomadas como referente, lo cual abona al desarrollo de tendencias y establecimiento de redes colaborativas en torno a un campo de conocimiento completo o un objeto de estudio en particular [3].

Con base en la importancia de las revisiones sistemáticas para la generación de conocimiento y direccionamiento de tendencias, en este trabajo se dedica el espacio a la construcción demostrada de un procedimiento para el diseño de investigaciones bajo el enfoque de revisión sistemática, explicado a través de una investigación realizada en el objeto de estudio de la Morbilidad Materna Extrema (MME), en el campo de la Enfermería. La intención es estandarizar un procedimiento por fases, luego de revisitados autores en el área, procedimiento que provea al investigador, especialmente estudiantes, una estructura y modelo de representaciones, para aplicar en sus estudios. Si bien existen suficientes documentos científicos contemporáneos para el desarrollo de revisiones sistemáticas [1], [4], [5], muchas veces se construyen únicos para un campo de conocimiento, y no dan apertura a las comunidades científicas institucionales para conocer y aplicar otros procedimientos válidos y que viabilicen los trabajos.

En este sentido, se ofrece un procedimiento por fases, en el cual el objetivo de la revisión sistemática corresponde a establecer los avances teóricos, metodológicos y las tendencias en la investigación en cuanto al objeto de estudio en un período no mayor a 5 años de vigencia documental, distribuyéndose la conceptualización del objeto de estudio, la descripción de los enfoques teóricos utilizados en las investigaciones acerca del objeto de estudio, el establecimiento de los enfoques metodológicos utilizados en dichas investigaciones, la determinación del comportamiento de las variables relacionadas con el objeto de estudio y, finalmente, destacar las tendencias y contribuciones que puedan y deban desarrollarse en cuanto al objeto de estudio. Al respecto, [6] muestran la importancia de que los investigadores puedan disponer de una estructura de análisis al momento de realizar un estudio de revisión sistemática, con fundamento en sólidas bases de datos de referencia, y considerando tanto el enfoque de los ítems bibliográficos (características de los documentos), como de los elementos de interés en torno al objeto de estudio.

II. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTO

El presente artículo corresponde a un producto cualitativo, de diseño documental, bajo el método heurístico para el proceso creativo, y de nivel descriptivo [7]. El producto generado es el enfoque metodológico para el desarrollo de revisiones sistemáticas en salud, mostrada su aplicabilidad a través de un caso de estudio en la carrera Enfermería. En cuanto al caso trabajado, se muestra el trabajo de grado autoría de [8], en el cual se estableció como objeto de estudio la morbilidad materna extrema. Como población, se utilizaron bases de datos por suscripción disponibles en el repositorio de la Universidad de Santander, siendo estas ScienceDirect, EBSCO, Dialnet, Elsevier, SCOPUS y bvsalud.org. Al respecto, se encontró una población inicial de 299 documentos, de los cuales se decantaron en un primer paso 150, y finalmente se analizaron finalmente 35, según se explica en el punto de los resultados.

III. RESULTADOS

a. Consideraciones metodológicas del enfoque

Se considera a las revisiones sistemáticas en salud, importante de ser asumidas desde el paradigma mixto, debido a que se estudian datos cualitativos sistematizados, de los cuales se extraen cuantificaciones, integrándolos para construir una sola unidad de análisis que permita tener una perspectiva más amplia y completa de la problemática, generando caracterizaciones bajo un enfoque interpretativo. Para [9], método mixto incluye la recolección y análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos en un solo estudio, en el cual los datos se recogen concurrente o secuencialmente, integrándose los datos en una o más etapas del proceso de investigación.

Por su parte, se trata de investigaciones con diseño documental y de nivel descriptivo [10], basadas en la técnica de revisión documental a través del análisis de contenido sobre fuentes de información actuales constituidas en trabajos de grado y artículos de investigación científica, que de manera sistematizada se seleccionan en torno al objeto de estudio. El nivel descriptivo permite ahondar en las variables de los objetivos buscados en una revisión sistemática, siendo éstas: definiciones, enfoques teóricos, enfoques metodológicos, estadísticas y tendencias en el objeto de estudio.

En una revisión sistemática, dado el diseño documental, la técnica de recolección es la revisión sistemática y el proceso instrumental, el análisis de contenido, definido por [7], como un método de la bibliometría que se enfoca al estudio de los contenidos de las comunicaciones orales o escritas, relacionadas de manera directa con el objeto de estudio. El procesamiento de los datos se realiza a través del uso de herramientas cualitativas como las redes semánticas o mapas conceptuales (manuales o uso de software especializados) contentivos o no de recursos gráficos, así como herramientas cuantitativas condensadas en tablas y gráficos, dependiendo de su utilidad en el cumplimiento de cada objetivo específico

planteado en la investigación de revisión. Asimismo, de manera permanente la técnica de procesamiento sobre la base de los contenidos, es la interpretación o hermenéutica, definida por [11], como el proceso de abstracción sobre la información que se analiza, a los fines de establecer conclusiones.

b. Fases del procedimiento

En la Figura 1, se muestra el esquema seguido para el proceso de revisión sistemática, de autoría propia, y fortalecido con las aportaciones de [1], [4] y [5], especializadas en el área de la salud.

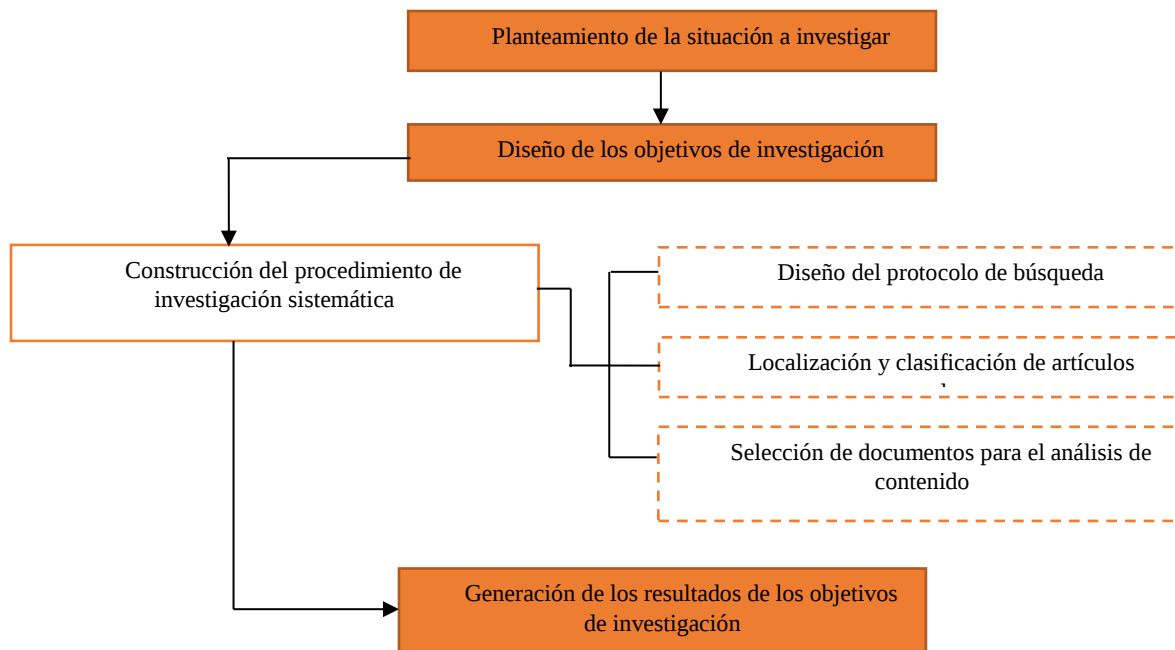


Figura 1: Esquema de la revisión sistemática.
Fuente: Elaboración propia.

c. Aplicabilidad del procedimiento

1) Fase 1: Planteamiento de la situación a investigar

Se propuso en el caso de estudio, una pregunta de investigación orientada a conocer, ¿cuáles son los avances teóricos, metodológicos y las tendencias en la investigación en cuanto a la morbilidad materna extrema en el contexto mundial en el período 2016-2021?. Ello se planteó con base en que [12], ocupándose de la situación compleja de la MME en Colombia, brindó los lineamientos sobre el modelo de vigilancia de esta patología, lineamientos actualmente continúan teniéndose en cuenta en las diferentes entidades prestadoras de servicios de salud. Ante ello, se considera necesario tener en cuenta que la progresión a una muerte materna se relaciona con el tipo de evento, con factores sociales y demográficos, calidad del prestador de servicios de salud y actitud de la paciente hacia el sistema de salud, entre otros relevantes. Por ende, en virtud de contribuir al campo asistencial de la enfermería, resulta relevante establecer los avances teóricos, metodológicos y las tendencias en la investigación en cuanto a la morbilidad materna extrema en el contexto mundial, a partir de los cual los estudiantes de la carrera manejen las mayores precisiones que les permitan una actuación de mayor calidad epistémica y práctica

2) Fase 2: Diseño de objetivos de investigación

Con base en los intereses epistémicos de la revisión sistemática para el programa de Enfermería de la UDES campus Cúcuta, para dicho estudio, se planteó el esquema de objetivos mostrado en la Tabla 1.

Tabla 1: Esquema de objetivos de revisión sistemática para el caso de estudio.

Objetivos	Descripción
General	Establecer los avances teóricos, metodológicos y las tendencias en la investigación en cuanto a la morbilidad materna extrema en el contexto mundial, con base en una revisión sistemática para el período 2016-2021.
Específicos	- Conceptualizar la morbilidad materna extrema como objeto de estudio. - Describir los enfoques teóricos utilizados en las investigaciones acerca de la morbilidad materna extrema. - Establecer los enfoques metodológicos utilizados en dichas investigaciones. - Determinar el comportamiento de las variables relacionadas con la morbilidad materna extrema. - Destacar las tendencias y contribuciones que puedan y deban desarrollarse en el tópic de la morbilidad materna extrema, desde las diferentes áreas del perfil ocupacional de la enfermería.

Fuente: Elaboración propia.

3) Fase 3: Construcción del procedimiento de revisión sistemática

I. Diseño del protocolo de búsqueda

En este punto se establecen los criterios y términos de búsqueda electrónica según se muestra en la Tabla 2, y con base en los intereses de los objetivos específicos. Al respecto, se establece en los términos de búsqueda, palabras clave en español y en inglés.

Tabla 2: Criterios y términos de búsqueda electrónica.

Criterio de búsqueda	Término de búsqueda electrónica
Morbilidad materna extrema + - Teoría - Enfoque teórico	1. “morbilidad materna extrema” or “extreme maternal morbidity” 2. “teoría morbilidad materna extrema” or “extreme maternal morbidity theory” 3. “enfoque teórico morbilidad materna extrema” or “theoretical approach extreme maternal morbidity”
Morbilidad materna extrema + - Metodología - Método - Enfoque metodológico - Enfoque metódico	4. “metodología morbilidad materna extrema” or “extreme maternal morbidity methodology” 5. “método morbilidad materna extrema” or “extreme maternal morbidity method” 6. “enfoque metodológico morbilidad materna extrema” or “methodological approach extreme maternal morbidity” 7. “enfoque metódico morbilidad materna extrema” or “methodical approach extreme maternal morbidity”
Morbilidad materna extrema + - Variable - Factores - Determinantes	8. “variable morbilidad materna extrema” or “variable extreme maternal morbidity” 9. “factor morbilidad materna extrema” or “extreme maternal morbidity factor” 10. “determinantes morbilidad materna extrema” or “determinants of extreme maternal morbidity”
Morbilidad materna extrema + - Enfermería - Intervención - Protocolo - Intervención de enfermería	11. “enfermería morbilidad materna extrema” or “nursing extreme maternal morbidity” 12. “intervención morbilidad materna extrema” or “extreme maternal morbidity intervention” 13. “protocolo enfermería morbilidad materna extrema” or “extreme maternal morbidity nursing protocol” 14. “intervención enfermería morbilidad materna extrema” or “nursing intervention extreme maternal morbidity”

Fuente: Elaboración propia.

II. Localización y clasificación de artículos generales

Se utilizaron sólo documentos publicados en los años 2016-2021, partiéndose de una población de 299 documentos, decantándose en 150 artículos en cuanto a apropiación con el objeto de estudio, y caracterizados bajo los siguientes criterios: identificador (si se trata de un artículo “A” o un trabajo de grado “TG”); año de publicación; título del documento; base de datos de origen, según se muestra en la Tabla 3 y se ilustra en la Figura 2, para el caso de estudio tomado como referente.

Tabla 3: Población de documentos para la revisión sistemática.

Documento (identificador)	Título	Autores	Año	Base de datos

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4: Artículos generales para la revisión sistemática.

Identificador	Año de publicación	Título del documento	Base de datos
A1	2016	Monitoreo de morbilidad materna externa (near mias) como compromiso internacional para complementar la calidad de la atención en salud materna	SciecieDirect
A2	2018	Efectos de la episiotomía sobre las lesiones obstétricas del esfínter anal. Una revisión bibliográfica	Elsevier
A3	2021	Efectos demográficos, clínicos y biológicos de la postergación de la maternidad	ScienceDirect
A4	2019	Prácticas de cuidado cultural de mujeres con morbilidad materna extrema	EBSCO

Fuente: Elaboración propia.

III. Selección de documentos para el análisis de contenido

Se evaluó la calidad de los documentos, tomando en cuenta 2 criterios básicos recomendados por [5]: que el objetivo general estuviera direccionado a encontrar elementos teóricos, metodológicos o prácticos, en torno al estudio de la morbilidad materna extrema, asegurando que contribuyan al logro de los objetivos específicos del trabajo; que contaran con un resumen contentivo de los siguientes elementos: objetivo general, enfoque teórico, enfoque metódico, resultados, conclusiones y contribuciones. Finalmente, se concluye en la apropiación de los 35 artículos. Para dar cumplimiento a este paso del procedimiento, se recomienda al investigador llenar el formato mostrado en la Tabla 4, considerando, finalmente, los estudios que cumplan los criterios de valoración “alta”, recomendándose un mínimo de 50 artículos, especialmente si la investigación se realiza con proyección de ser publicable en artículos científicos de revistas indexadas. En torno a la calidad de las publicaciones, [2] establecen una relación de por lo menos con 5/7 criterios con evaluación “alta”.

Tabla 5: Criterios de evaluación de la calidad de los artículos a utilizar.

Documento (identificador)	Criterio	Evaluación de calidad			
		Alta	Media	Baja	Críticamente baja
	Contiene un resumen				
	Posee un objetivo general				
	Plantea un enfoque teórico				
	Describe el enfoque metodológico				
	Muestra los resultados				
	Muestra conclusiones				
	Posee contribuciones				

Fuente: Elaboración propia.

IV. Fase 4: Generación de los resultados de los objetivos de investigación

Dado que se plantearon objetivos de revisión sistemática bajo enfoque mixto, se deben presentar, finalmente, los logros alcanzados para cada uno de éstos. La información para alimentar cada objetivo proviene de los artículos definitivos, y se maneja, según será el caso, en términos cualitativos y/o cuantitativos. Asimismo, se hace uso de los recursos gráficos necesarios, para la clarificación de los resultados. A continuación, se muestran el panorama global del esquema de resultados para cada objetivo de la revisión sistemática, con base en el caso de estudio. En síntesis, en cuanto al primer objetivo, se obtiene como resultado en cuanto a la conceptualización de la MME, que se utiliza en el 100% de los casos la definición de la OMS. Para el, logro de este objetivo y con marco en el procedimiento de revisión sistemática, se construyeron una tabla de análisis de datos y una conclusión gráfica de los hallazgos, tal y como se muestra en las Figuras 3 y 4. En la capture de la Tabla 4 del trabajo original [8], se muestran las respectivas definiciones encontrados para la morbilidad materna extrema, en función de criterios como autores y años de referencia. Se cierra con el respectivo proceso de síntesis de resultados en el capture de la Figura 2 del trabajo original [8].

Tabla 6: Producto obtenido de la conceptualización, propia de los logros parciales del procedimiento de revisión sistemática propuesto.

Nº	Identificador	Conceptualización
1	A1 (26)	Eventos médico-obstétricos, sean durante el embarazo, parto, o los 42 días posteriores. En donde la madre sobrevivió, pero estuvo a punto de perder la vida.
2	A2 (27)	Compilación que ocurre en el embarazo parto y puerperio y que coloca en riesgo la vida de la mujer y del hijo por nacer.
3	A11 (28)	Complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio que pone en riesgo la vida de la mujer o requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte.

Fuente: Elaboración propia.

Síntesis de la conceptualización de la morbilidad materna extrema en los documentos de búsqueda

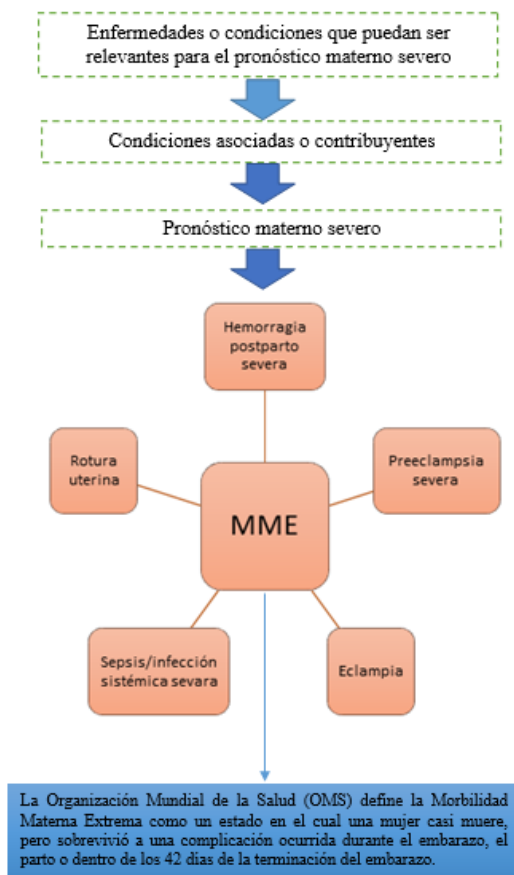


Figura 2: Producto obtenido de la conceptualización, propia de los logros parciales del procedimiento de revisión sistemática propuesto (versión analítica).

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al segundo objetivo específico, referido a los enfoques teóricos utilizados en las investigaciones acerca de la MM, el 80% se orienta los de la OMS y la OPS, seguidos en un 60% por la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9). Para el, logro de este objetivo y con marco en el procedimiento de revisión sistemática, se construyeron una tabla de análisis de datos y una conclusión gráfica de los hallazgos, tal y como se muestra en las Figuras 5 y 6. En la capture de la Tabla 5 del trabajo original [8], se muestran las respectivas definiciones encontrados para la morbilidad materna extrema, en función de criterios como autores y años de referencia. Se cierra con el respectivo proceso de síntesis de resultados en el capture de la Figura 3 del trabajo original [8].

Tabla 7: Producto obtenido de los enfoques teóricos, propios de los logros parciales del procedimiento de revisión sistemática propuesto (versión analítica).

Nº	Identificador	Enfoque teórico
1	A1 (26)	El análisis de caso <i>near miss</i> se realiza bajo el algoritmo publicado por la OMS
2	A4 (27)	Teoría de la universalidad y diversidad del cuidado cultural de Leininger, quien ha definido la enfermería transcultural
3	A11 (28)	Una debilidad del estudio fue la obtención de casos conforme a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), que se basa en criterios de datos administrativos y no refleja, necesariamente, los detalles clínicos de la hospitalización por causa obstétrica.

Fuente: Elaboración propia.

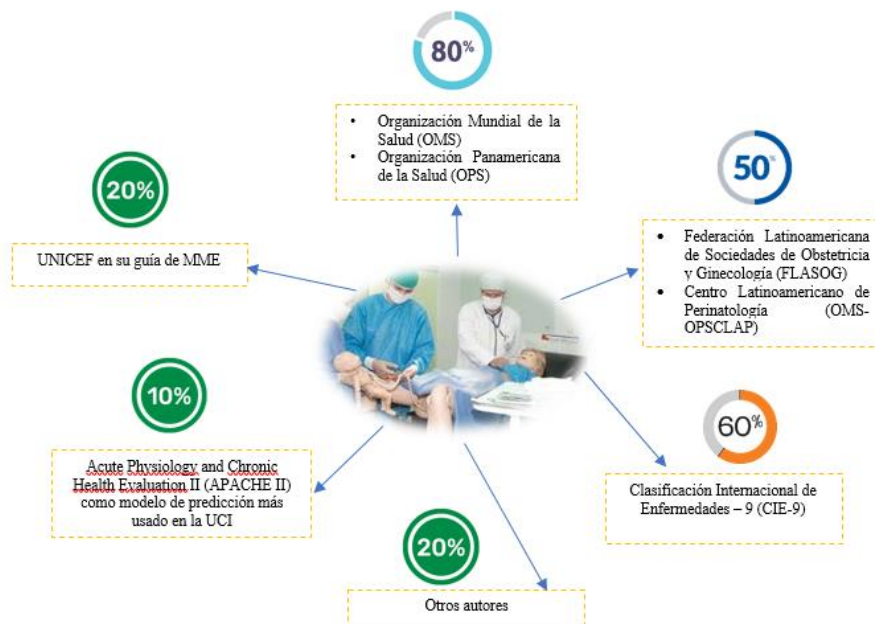


Figura 3: Producto obtenido de los enfoques teóricos, propios de los logros parciales del procedimiento de revisión sistemática propuesto (versión gráfica). Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los enfoques metodológicos, como tercer objetivo específico, la mayoría de los estudios son cuantitativos (62,86%), siendo las técnicas más utilizadas la encuesta a familiares, pacientes sobrevivientes y personal de la salud. Para el, logro de este objetivo y con marco en el procedimiento de revisión sistemática, se construyeron una tabla de análisis de datos y una conclusión gráfica de los hallazgos, tal y como se muestra en las Figuras 7 y 8. En la capture de la Tabla 6 del trabajo original [8], se muestran las respectivas definiciones encontrados para la morbilidad materna extrema, en función de criterios como autores y años de referencia. Se cierra con el respectivo proceso de síntesis de resultados en el capture de la Figura 4 del trabajo original [8].

Tabla 8: Producto obtenido de los enfoques metodológicos, propios de los logros parciales del procedimiento de revisión sistemática propuesto (versión analítica).

Nº	Identificador		Enfoque metodológico
1	A1 (26)	Cualitativo	Se realiza un análisis de diversos textos del Derecho Internacional, así como los estándares determinados por la Organización Mundial de la Salud y los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en relación con la morbilidad materna extrema.
2	A4 (27)	Cualitativo	Etnográfico, utilizando la etnoenfermería propuesto por Leininger y la entrevista etnográfica de Spradley. La técnica utilizada para la recolección de la información fue la entrevista etnográfica y la observación etnográfica de James Spradley. La investigación evaluó la calidad científica según los criterios de credibilidad, auditabilidad y transferibilidad.
3	A11 (28)	Cuantitativo	Estudio observacional, transversal y retrospectivo de una serie de casos de morbilidad materna extrema (atendidos entre enero de 2015 y diciembre de 2018) que reunieron las condiciones potencialmente mortales definidas por la OMS. La información se obtuvo del expediente electrónico. El análisis estadístico descriptivo se llevó a cabo con medidas de tendencia central. Se utilizó estadística descriptiva con media y desviación estándar para variables cuantitativas y frecuencia con porcentaje para variables cualitativas. El análisis estadístico se llevó a cabo en el programa estadístico IBM Statistic 25.

Fuente: Elaboración propia.

Síntesis de enfoques metodológicos utilizados en la investigación sobre MME



Figura 4: Producto obtenido de los enfoques teóricos, propios de los logros parciales del procedimiento de revisión sistemática propuesto (versión gráfica).
Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al comportamiento de las variables de la MME, como cuarto objetivo específico del procedimiento, se maneja una prevalencia promedio de 4.5%, con tendencia al alza. Particularmente en Colombia, la relación morbilidad/mortalidad es de 19 a 1 con un índice de mortalidad del 5,1%. Para el, logro de este objetivo y con marco en el procedimiento de revisión sistemática, se construyeron una tabla de análisis de datos y una conclusión gráfica de los hallazgos, tal y como se muestra en la Figura 9. En la capture de la Tabla 7 del trabajo original [8], se muestran las respectivas definiciones encontrados para la morbilidad materna extrema, en función de criterios como autores y años de referencia.

Tabla 9: Producto obtenido de los hallazgos estadísticos, propios de los logros parciales del procedimiento de revisión sistemática propuesto (versión analítica).

Nº	Identificador	Hallazgos estadísticos
1	A1 (26)	Lo más crítico será que México se comprometa a no solamente elaborar reportes cada 2 años en donde se muestre un claro monitoreo de near miss y morbilidad materna, sino sobre todo implementar acciones que permitan seguir luchando para la erradicación, en la medida de lo posible, de los riesgos letales derivados de emergencias obstétricas.
2	A4 (27)	Según el Instituto Nacional de Salud de Colombia (INS) para el año 2015 el total acumulado de casos de morbilidad materna extrema a semana epidemiológica 52 fue de 15.067. El estudio concluyó que la mujer con morbilidad materna extrema, inasistente al control prenatal tiene sus propios modos de cuidado a sí misma y al hijo por nacer cuando está enferma, porque el acceso a los servicios en salud materna es deficiente.
3	A11 (28)	Se registraron 59,481 nacidos vivos, y entre ellos 2792 casos que reunieron los criterios de inclusión de morbilidad materna extrema. Se eliminaron 86 casos por información incompleta en el expediente. Se analizaron 2706 casos de morbilidad materna extrema que representan una prevalencia de 4.5%, con razón de morbilidad materna extrema de 45.49 por cada 1000 nacidos vivos. Se registraron 4 casos de muerte materna, que representaron una razón de muerte materna de 6.7 por cada 100,000 nacidos vivos. Se observa una tendencia al alza en la frecuencia de morbilidad materna extrema donde los trastornos hipertensivos constituyen la causa potencialmente mortal más relacionada y la sepsis con el mayor índice de mortalidad.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, en cuanto a las tendencias y contribuciones para la enfermería en la disminución de MME, la estrategia es fortalecer la vigilancia desde el rol comunitario y asistencial, con estudios sociodemográficos, acciones educativas, proponiendo soluciones para los servicios obstétricos. Para el, logro de este objetivo y con marco en el procedimiento de revisión sistemática, se construyeron una tabla de análisis de datos y una conclusión gráfica de los hallazgos, tal y como se muestra en las Figuras 10 y 11. En la capture de la Tabla 8 del trabajo original [8], se muestran las respectivas definiciones encontrados para la morbilidad materna extrema, en función de criterios como autores y años de referencia. Se cierra con el respectivo proceso de síntesis de resultados en el capture de la Figura 5 del trabajo original [8].

Tabla 9: Producto obtenido de las tendencias y contribuciones, propias de los logros parciales del procedimiento de revisión sistemática propuesto (versión analítica).

Nº	Identificador	Tendencias y contribuciones
1	A1 (26)	Un adecuado monitoreo no solo de la mortalidad, sino también la morbilidad materna y la morbilidad materna grave o extrema, forma parte de las prácticas que deben adoptarse a fin de tener un adecuado cumplimiento de compromisos internacionales en salud. Considera la conveniencia de reflexionar sobre nuevos indicadores que pudieran complementar de manera más efectiva el cumplimiento de las futuras metas sobre mortalidad materna.
2	A4 (27)	Es imperativo tener en cuenta el conocimiento genérico (émico) de las mujeres con morbilidad materna extrema durante la atención en el programa detección temprana de las alteraciones del embarazo (control prenatal) y durante su estancia hospitalaria, educándolas y preservando y manteniendo el cuidado genérico (émico) adecuado y benéfico, negociando o acomodando las susceptibles de mejorar y reestructurando las prácticas que pueden ser perjudiciales para ellas.
3	A11 (28)	La vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema es una de las estrategias propuestas para conseguir reducir significativamente la tasa de mortalidad materna, y debe ser un objetivo del área asistencial y comunitaria de la enfermería.

Fuente: Elaboración propia.

Rol de la enfermería ante la MME



Figura 5: Producto obtenido de las tendencias y contribuciones, propias de los logros parciales del procedimiento de revisión sistemática propuesto (versión gráfica).

Fuente: Elaboración propia.

IV. CONCLUSIONES

Con este enfoque metodológico, se demuestra la diversidad de constructo y aplicación del método cualitativo de la revisión sistemática, de versátil uso, y demostrable en una aplicación para el campo de la salud. La contribución de este trabajo, es la orientación de la revisión sistemática desde una estructura de objetivos de carácter teórico, metodológico, práctico e investigativo, dejándose una reflexión respecto al fortalecimiento de la capacitación en investigación, en torno al uso de la revisión sistemática como mecanismo para la generación y actualización del conocimiento científico en el entorno académico. A través de la revisión sistemática, el estudiante se adentra en un proceso de reflexión crítica en la búsqueda y selección de material bibliográfico, evidenciando que, de un universo amplio de investigaciones, no todas son aptas para el conocimiento de un objeto de estudio, sino que se amerita de un proceso de rigor científico basado en la búsqueda y análisis de literatura científica.

V. REFERENCIAS

- [1] A. Arévalo, G. Ortuño, D. Arévalo y U. Salazar, "Revisiones sistemáticas. Medicina Basada Evidencia", Revista Médica La Paz, vol. 16, n° 2, pp. 69-80, 2010. [En línea]. Disponible: http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v16n2/v16n2_a12.pdf
- [2] R. García, N. Afanador y W. Quintero, "Análisis bibliométrico del estudio de arcillas colombianas", Revista Scientia et Technica, vol. 26, n° 3, pp. 308-315, 2021. [En línea]. Disponible: <https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia/article/view/24627/16600>
- [3] I. Aguillo, "Is Google Scholar useful for bibliometrics? A webometric analysis", Scientometrics, vol. 91, n° 2, pp. 343-351, 2012. [En línea]. Disponible: https://ideas.repec.org/a/spr/scient/v91y2012i2d10.1007_s11192-011-0582-8.html

- [4] Universidad Nacional de Colombia, “Una Guía Corta para Escribir Revisiones Sistemáticas de Literatura. Parte 3”, Revista Dina, vol. 82, n° 189, pp. 9-12. 2014. [En línea]. Disponible: <http://dx.doi.org/10.15446/dyna.v82n189.48931>
- [5] C. Calderón, I. Mosquera, L. Balagué, A. Retolaza, A. Bacigalupe, J. Belaunzaran, A. Iruin y B. García, “Revisión sistemática. Modelos de colaboración entre atención primaria y salud mental en la asistencia sanitaria a las personas con depresión: resultados principales y retos metodológicos de una metarevisión sistemática”, Rev Esp Salud Pública, vol. 88, n° 1, pp. 113-133, 2014. [En línea]. Disponible: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272014000100008
- [6] F. Colomine y C. Cotta, “Hacia una metodología para cartografiar un subcampo científico”, XIV Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados, Málaga, 2021
- [7] R. Hernández, C. Fernández y P. Baptista, “Metodología de la investigación”, México: Mc Graw Hill, 2010.
- [8] M. Yáñez, M. Prieto y D. Medina, “Morbilidad materna extrema. Avances teóricos, metodológicos y tendencias en la investigación”, [Trabajo de Grado], Cúcuta: Universidad de Santander, Programa de Enfermería, 2021.
- [9] J. Creswell y P. Clark, “What is mixed methods research?. Epistemological and methods definitions”, 2011. [En línea]. Disponible: http://prezi.com/qsksm16l-_vi/introduction-to-mixed-methods-research/
- [10] F. Arias, “El proyecto de investigaciones. Guía para la elaboración”, Caracas: Editorial Episteme, 2006.
- [11] M. Martínez, “Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales”, México: Trillas, 2008.
- [12] Ministerio de la Salud y la Protección Social, “Modelo de vigilancia de la morbilidad materna extrema Evaluación de la implementación”, Bogotá: 2014. [En línea]. Disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SM-Evaluacion-Modelo-vigilancia-morbilidad-materna-extrema.pdf>.