

TIPOLOGÍAS Y ENFOQUES METODOLÓGICOS DE LOS ESTUDIOS DE REVISIONES EN CIENCIAS DE LA SALUD: RECOMENDACIONES PARA LOS INVESTIGADORES

TIPOLOGIES AND METHODOLOGICAL APPROACHES OF REVIEW STUDIES
IN HEALTH SCIENCES: RECOMMENDATIONS FOR RESEARCHERS

Claudio Alberto Rodríguez Suárez, Héctor González de la Torre

Unidad de Apoyo a la Investigación, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil (CHUIMI)

Departamento de Enfermería, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC).

Rodríguez Suárez, C., & González de la Torre, H. (2024). Tipologías y enfoques metodológicos de los estudios de revisiones en ciencias de la salud: Recomendaciones para los investigadores. *Revista Ene De Enfermería*, 18(2). Consultado de <http://www.ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/3635>

RECIBIDO: Julio 2024

ACEPTADO: Julio 2024

ARTÍCULO ESPECIAL

Resumen

Las revisiones son investigaciones estructuradas, sistematizadas y reproducibles que exigen métodos rigurosos para garantizar resultados fiables y significativos a través de diferentes tipos y metodologías. El objetivo es describir las principales tipologías y enfoques metodológicos de revisiones en ciencias de la salud con la finalidad de proponer recomendaciones para los investigadores a través de la comprensión y el proceso de desarrollo de una revisión abordando las siguientes etapas: Registro del protocolo de revisión, definición y estructuración de la pregunta de investigación, utilización de los recursos científicos con términos descriptores y estrategias de búsqueda adecuadas, establecimiento de criterios de inclusión y exclusión, evaluación de la calidad de los estudios, extracción de información y síntesis de resultados. Las revisiones pueden apoyar la toma de decisiones en la práctica clínica, pero debe seguirse una metodología robusta y rigurosa en su elaboración para asegurar la fiabilidad de los resultados.

Palabras claves: Revisión; Revisión Sistemática; Fuentes de información; Práctica Clínica Basada en la Evidencia; Investigación Metodológica en Enfermería.

Abstract

Reviews are structured, systematized and reproducible research that require rigorous methods to guarantee reliable and significant results through different types and methodologies. The aim is to describe the main typologies and methodological approaches of reviews in health sciences with the purpose of proposing recommendations for researchers through the understanding and development process of a review, addressing the following stages: Registration of the review protocol, definition and structuring of the research question, use of scientific resources with descriptors and appropriate search strategies, establishment of inclusion and exclusion criteria, assessment of the quality of the studies, extraction of information and synthesis of findings. Reviews can support decision-making in clinical practice, but a robust and rigorous methodology must be followed in their preparation to ensure the reliability of the results.

Key words: Review; Systematic Review; Information Sources; Evidence-Based Practice; Nursing Methodology Research.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad existe una avalancha de información que da lugar a un exceso de producción científica. Esto ha provocado lo que se ha denominado como “infoxicación”, relativa a la intoxicación de información que dificulta la recuperación de investigaciones rigurosas y de calidad, así como su procesamiento y asimilación (1). En este contexto de infoxicación, existe un gran número de estudios cuyos resultados son a menudo contradictorios (2), por lo que las revisiones constituyen una síntesis de esta información que ayuda a fundamentar una práctica basada en la evidencia (PBE) y contribuye a la mejora de la formación de los profesionales (3). Actualmente los profesionales de las ciencias de la salud tienen a su disposición una gran variedad de recursos para obtener fuentes de información científica; si bien, esta aproximación plantea ciertos inconvenientes (4). En primer lugar, sucede la circunstancia de que la distinta naturaleza de las fuentes obliga a organizarlas de manera graduada en la pirámide de las 6S de jerarquía de la evidencia o pirámide de Haynes, clasificándose en fuentes primarias, secundarias y terciarias. Las fuentes primarias, o artículos originales, que se encuentran en las revistas científicas, se sitúan en la base de la pirámide y contienen estudios con información

novedosa de investigaciones originales, constituyendo la unidad fundamental de información. En la cúspide de la pirámide se localizan las fuentes terciarias, entre las que se encuentran los recientemente creados sistemas informatizados para el soporte de la toma de decisiones clínicas apoyada en la inteligencia artificial, los sumarios y sinopsis de síntesis, las guías de práctica clínica (GPC) y los libros de texto científicos. Por último, están las fuentes secundarias, situadas en los niveles intermedios de la pirámide y que comprenden las sinopsis de estudios primarios y las síntesis de la evidencia, entre las que se incluyen las revisiones sistemáticas (RS) (4).

A pesar de la amplia presencia de las revisiones en la literatura científica contemporánea y su aceptación como fuentes de información de apoyo para la práctica clínica, ciertos aspectos importantes suelen pasarse por alto o no son bien asumidos por parte de algunos investigadores. Además, muchos autores no reconocen la complejidad de estos estudios y los numerosos retos metodológicos que pueden encontrarse en su elaboración (5). En este sentido, las revisiones son ejercicios retrospectivos que, a menudo, dependen en su construcción de datos débiles o defectuosos derivados del uso de herramientas inadecuadas que pueden dar lugar a sesgos y

errores, por lo que es preciso realizar un escrupuloso cribado y discriminar las fuentes de información con mejor calidad y que presenten un adecuado reporte de los resultados. La elaboración de una buena revisión requiere una preparación cuidadosa y un alto grado de organización para disminuir estas posibles limitaciones (5). Con la finalidad de establecer una buena cimentación en el desarrollo de una revisión es preciso conocer la diversidad de enfoques y diseños disponibles. Por todo ello, este trabajo tiene como objetivo describir las principales tipologías y enfoques metodológicos de las revisiones en ciencias de la salud con la finalidad de proponer recomendaciones para los investigadores que quieran introducirse en la realización de revisiones.

TIPOLÓGICAS Y MÉTODOS EN LAS REVISIONES EN CIENCIAS DE LA SALUD

Las revisiones constituyen un pilar básico para la PBE y su elaboración requiere de un proceso de investigación estructurado, sistematizado y reproducible que exige métodos rigurosos para garantizar que los resultados sean fiables y significativos para los usuarios (6,7). No obstante, en la actualidad, la expansión de la PBE y el uso creciente

de las revisiones han originado una gran complejidad conceptual y terminológica en su descripción y aplicación (7), dando lugar a la proliferación de diferentes tipos de revisiones que, según Grant & Booth (8), pueden organizarse en distintos tipos de revisiones y metodologías asociadas atendiendo a las estrategias de búsqueda, el tipo de cribado, la síntesis de la información y el análisis de los datos (conocidos por el acrónimo en inglés SALSA: Search, Appraisal, Synthesis, Analysis). Si bien existen diferencias entre los diversos tipos de revisiones, la utilización de un método sistemático de búsqueda y la realización de un proceso de cribado con evaluación de la calidad son los dos principales criterios metodológicos comunes para definir y determinar el diseño riguroso de cualquier revisión.

En la [Tabla 1](#) se muestran los tipos de revisión recogidos en la literatura y ordenados en orden progresivo según el rigor de sus diseños.

PROCESO DE ELABORACIÓN Y ETAPAS DE UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Las RS constituyen el “patrón oro” para este tipo de investigaciones de revisión debido a que siguen un proceso riguroso, estructurado, sistemático, ex-

plicito, fiable y reproducible (7,9–11). Estas RS pretenden sintetizar e interpretar con alta calidad los resultados procedentes de múltiples estudios relacionados con un tema concreto, proporcionando una base empírica válida para la toma de decisiones clínicas (2,6). En el ámbito de las ciencias de la salud, comenzaron entre 1970 y 1980 y su popularidad y rigor científico han alcanzado máxima expresión a partir del surgimiento de Cochrane Library y Joanna Briggs Institute (JBI) (10), que establecen metodologías específicas para la elaboración de una RS partiendo de manuales exhaustivos que pueden resultar complejos para los investigadores menos familiarizados con estas metodologías. Hay que señalar que pueden existir diferencias entre estas metodologías específicas.

Por otra parte, la declaración Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA), publicada en 2009 (12) y actualizada en 2020 (11), fue diseñada para ayudar a los autores de RS a documentar de manera transparente estos informes en la identificación, selección, evaluación y síntesis de los estudios incluidos en la revisión. Toda la información y documentos sobre la declaración PRISMA están disponibles en: <https://www.prisma-statement.org/>. Asimismo, en la actualidad han sido desarrolladas numerosas ex-

tensiones de la declaración PRISMA adaptadas a los distintos diseños de RS que se encuentran disponibles en La Red Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research (EQUATOR) (<https://www.equator-network.org/>) e incluyen entre sus principales directrices para la presentación de informes un total de 62 documentos o extensiones relativas a RS.

Para facilitar la comprensión y el proceso de desarrollo de una RS (o cualquier otro tipo de revisión) a continuación se describen las etapas imprescindibles que deben ser abordadas:

Registro del protocolo de revisión

El paso inicial y previo al desarrollo de una RS para garantizar la validez y rigor de los resultados debe consistir en el diseño y registro prospectivo del protocolo de la RS con la finalidad de avalar un proceso transparente, completo y preciso (11,13). Para el registro de los protocolos existen distintas alternativas (13), tal como se muestran en la [Tabla 2](#).

Pregunta de investigación

La pregunta de investigación dirige el desarrollo del marco teórico, la hipótesis conceptual y los objetivos de la investigación; a su vez, facilita la búsqueda de información científica a través

de la especificación de los términos de búsqueda (14). La variabilidad en los métodos y tipologías de las revisiones está relacionada principalmente con los tipos de preguntas planteadas y con los diseños de los estudios utilizados para responder a tales preguntas (6). Las preguntas de investigación deberán ser estructuradas con la finalidad de identificar los elementos clave necesarios para centrar el proceso de la revisión. Así, las RS han sido empleadas mayoritariamente y de forma tradicional para evaluar la efectividad de los resultados de una intervención mediante la evaluación de ensayos clínicos aleatorizados (ECAs); no obstante, aunque existen numerosas estrategias para estructurar la pregunta de investigación, Munn et al (6) han enumerado otros 10 tipos diferentes de enfoques que requieren distintos elementos clave para formular la pregunta de investigación, tal como se muestra en la [Tabla 3](#).

Recursos científicos

En la actualidad existen numerosos recursos para buscar y recuperar fuentes de información. Algunas de estas bases de datos están especializadas en fuentes terciarias, secundarias o primarias; si bien, otros recursos otorgan la posibilidad de recuperar fuentes de información de diversa naturaleza. Por otra

parte, algunos de estos recursos son de acceso libre, mientras que otros requieren algún tipo de suscripción institucional/individual; no obstante, algunos recursos ofrecen parte de sus contenidos en abierto, pero requieren suscripción para el acceso completo. Así, las principales bases de datos disponibles en ciencias de la salud incluyen, entre otras (en orden alfabético): Biblioteca Cochrane Plus, Biblioteca Virtual en Salud (BVS), ENFISPO, IBECS, LILACS, MEDS MEDLINE, y PEDro (todas con acceso gratuito). CINAHL, Ebscohost, Embase y PsycINFO (todas con suscripción) CUIDEN Plus y JBI ConNECT+ (ambas con acceso mixto). Otras bases de datos con perspectiva multidisciplinar son: Dialnet (gratuito), ProQuest, Scopus y Web of Science (WOS) (todas con suscripción). Por otra parte, existen motores de búsqueda tales como: TripDatabase (acceso mixto) y ClinicalKey (suscripción); y metabuscadores tales como: Google Académico, Epistemonikos y SUMsearch (todas con acceso gratuito) (4). Realizar una búsqueda exhaustiva requiere consultar distintas bases de datos, nacionales e internacionales, así como específicas de ciencias de la salud o multidisciplinarias, señalando en un diagrama de flujo el número de registros recuperados en cada uno de los recursos consultados. Para ello se recomien-

da usar los modelos de diagramas de flujo PRISMA adecuados a cada tipo de revisión (<https://www.prisma-statement.org/prisma-2020-flow-diagram>). En este sentido, se debe tener en cuenta que pueden estar indexados los mismos estudios en distintos recursos, por lo que, un primer paso antes del cribado consistirá en eliminar los registros duplicados, dejando constancia de ello en el diagrama de flujo de la revisión.

Identificación de los términos descriptores

Estructurar la pregunta de investigación siguiendo los formatos descritos anteriormente posibilita identificar los términos relevantes o palabras clave que serán necesarios para recuperar las fuentes de información de interés. Este proceso incluye el uso de términos del lenguaje libre (lenguaje natural); pero, además, es imperioso usar términos descriptores (lenguaje controlado) asignados por los indexadores en los tesauros, lo que permite que la estrategia de búsqueda esté completamente dirigida al campo de estudio en cuestión (15), otorgando mayor precisión en los temas de búsqueda. Los tesauros más conocidos son:

- Medical Subject Headings (MeSH): Publicado por la National Library of Medicine (NLM) y disponible

en inglés (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>).

- Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS): Vocabulario multilingüe estructurado en Ciencias de la Salud creado a partir del MeSH por el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME) para servir como un lenguaje único en la indización de artículos de revistas científicas, libros, anales de congresos, informes técnicos, y otros tipos de materiales, así como para ser usado en la búsqueda y recuperación de asuntos de la literatura científica en las fuentes de información disponibles en la Biblioteca Virtual en Salud, como Lilacs, Medline y otra bases de datos (<https://decs.bvsalud.org/es/>).

- Emtree terms: Es el tesoro con un vocabulario propio en ciencias biológicas utilizado por Embase (<https://www-embase-com.scs.a17.csinet.es/emtree>).

Otros recursos y bases de datos utilizan tesauros propios que deberán ser consultados de manera específica, pudiendo incluir algunas variaciones a los señalados, como por ejemplo Cinahl (Cinahl Headings), Scopus (index terms) y PsycINFO (Thesaurus of Psychological Index Terms); por el contrario, otros re-

curso como WOS no disponen de tesoro propio.

Estrategias de búsqueda

Encontrar las fuentes relevantes sobre un tema determinado implica desarrollar estrategias de búsqueda en numerosas bases de datos de manera planificada (16). Además, atendiendo a la tipología de la revisión, puede ser preciso consultar otros recursos adicionales, como registros de estudios, repositorios de literatura gris, bases de datos de citas y búsqueda de artículos relacionados, así como el contacto con expertos y/o autores. En este sentido, desarrollar una estrategia de búsqueda rigurosa implica cumplir siete aspectos: Traslación exacta de la pregunta de investigación a conceptos de búsqueda, elección correcta de los operadores booleanos en base al volumen de información identificado, ausencia de errores tipográficos y ortográficos en las ecuaciones, búsqueda adecuada de palabras en las partes de la fuente/documento, inclusión de los "subject headings" relevantes, uso correcto de límites y filtros metodológicos y adaptación de las estrategias a cada base de datos (17).

Con relación a los operadores booleanos y de proximidad, definen conexiones entre los términos o conceptos. Los operadores booleanos, se deben

emplear atendiendo a criterios lógicos; los más habituales son AND (restringe la búsqueda para recuperar los registros que contengan todos los términos definidos en la estrategia), OR (se utiliza para ampliar la búsqueda con sinónimos del mismo concepto, adicionando todos los registros que contengan cualquiera o todos los términos especificados) y NOT (se utiliza para excluir términos o condiciones de un conjunto definido de elementos) (15,16). Por su parte, los operadores de proximidad son utilizados para definir la distancia relativa entre los términos; así los más conocidos son de cercanía: NEAR/n busca términos entre el número especificado de palabras (n) entre cada uno de los términos y en cualquier dirección; NEXT/n es igual que NEAR, pero aquí es obligatorio que las palabras se encuentren en el orden indicado; y ADJ/n que se utilizan para buscar los términos que están juntos en cualquier dirección, con una separación máxima de n palabras. Finalmente, los truncamientos permiten ampliar las búsquedas a partir de la raíz o familia léxica de una palabra utilizando símbolos específicos en cada base de datos (*, #, \$) (16).

Por otra parte, la calidad de las estrategias de búsquedas puede ser verificada mediante revisión por pares utilizando el instrumento Peer Review of

Electronic Search Strategies (PRESS): 2015; en el que se valoran la precisión de la información sobre la estrategia utilizada, la replicación y la actualización (17).

Criterios de inclusión y exclusión

Establecer los criterios de inclusión y exclusión permite determinar qué estudios se seleccionarán (18), siendo estipulados con anterioridad (en el protocolo de la revisión) con la finalidad de reducir el riesgo de error y sesgo en la revisión, promoviendo la fiabilidad y credibilidad de sus conclusiones. En este sentido, los criterios de inclusión deben ser congruentes con la pregunta de investigación y proporcionar el marco operativo para la revisión (6). Para que los potenciales lectores comprendan el enfoque de la revisión (y sus limitaciones), los autores deben ser precisos a la hora de esbozar los criterios de selección, debiendo abordarse los siguientes aspectos: Los tipos de estudios (diseños) que deben incluirse, la intervención o el fenómeno de interés que se investiga, las variables resultado que se pretenden extraer y sintetizar, la población, el idioma y el periodo de tiempo de publicación.

Estos criterios son utilizados para examinar y seleccionar (o excluir) cada

registro identificado. Suele ser un proceso de dos o tres pasos; en una primera ronda se excluirán los registros identificados atendiendo a la lectura del título y resumen. Los que no hayan podido ser definidos tras la lectura del título y resumen, requerirán en un segundo paso la lectura del texto completo. Estos pasos deberán ser reflejados en el diagrama de flujo de la revisión. La mayoría de las metodologías específicas coinciden en la conveniencia de realizar al menos estas fases de lectura y selección de forma duplicada (“por pares”), es decir, al menos por dos miembros del equipo investigador, con el concurso de que una tercera persona actúe como árbitro en caso de discrepancia. Dependiendo del alcance de la revisión y del número de registros recuperados en las búsquedas, esta tarea puede requerir que sea dividida entre varios miembros del equipo, que efectuarán de igual modo el proceso de manera independiente. Las razones de la exclusión de cada registro deben documentarse para garantizar el rigor del proceso (2). Además, la claridad en la descripción de los criterios de inclusión y exclusión garantiza la replicabilidad de la revisión (18).

Evaluación de la calidad

Los estudios de investigación no presentan la misma calidad. Las decisio-

nes tomadas durante la conceptualización, el diseño, la realización y el análisis de un estudio de investigación pueden afectar a su calidad y a la fiabilidad de sus resultados, por lo que identificar estas limitaciones es de vital importancia para garantizar que las decisiones clínicas se basen en los resultados de mayor calidad. A medida que ha ido avanzando la metodología de las RS, la orientación para la valoración crítica de los estudios primarios ha hecho hincapié en la evaluación de la validez interna requerida para la investigación secundaria. Esta evaluación se conceptualiza y denomina de diversas formas en la literatura científica: Riesgo de sesgo, valoración crítica, validez del estudio, calidad metodológica y limitaciones metodológicas (19). En la actualidad, existen multitud de herramientas para evaluar la calidad de los estudios, siendo preciso escoger las adecuadas a los diferentes diseños de investigación (20,21). Así, diferentes organismos y propuestas internacionales ofrecen distintos enfoques metodológicos y orientaciones para la evaluación de la calidad de los estudios (5) con el objetivo de garantizar la coherencia de las conclusiones y centrarse en los elementos del diseño de los estudios que influyen significativamente en la credibilidad de los resultados; todo ello a través de distintos enfoques: Herramientas de lec-

tura crítica, guías de reporte de resultados y evaluación del riesgo de sesgo (22).

Las herramientas (parrillas) de lectura crítica constituyen la primera opción para evaluar la calidad de los estudios. Las más conocidas y usadas en el contexto internacional son: Critical Appraisal Skills Programme (CASP) tools, JBI Critical Appraisal tools, Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) Critical Appraisal notes and checklists, Centre for Evidence-Based Medicine (CEBM) critical appraisal tools y British Medical Journal (BMJ) critical appraisal tools (22). Generalmente estas herramientas recogen unos ítems o preguntas que hacen referencia a los aspectos imprescindibles que deben incluir cada tipo de estudio para asegurar un mínimo de validez interna a sus resultados.

Las guías de reporte de resultados son instrumentos diseñados para mejorar la fiabilidad, la transparencia y la precisión de los informes de estudios en ciencias de la salud mediante listas de comprobación o verificación, diagramas de flujo o textos estructurados para guiar a los autores a la hora de informar sobre un tipo específico de investigación utilizando una metodología explícita (23). Todas estas guías se encuentran disponibles en la red internacional EQUATOR (<https://www.equator-network.org/>).

Los criterios PRISMA (11) establecen que se debe evaluar el riesgo de sesgo entre los estudios contribuyentes. Algunos diseños de RS requerirán que sea acometida una evaluación de los riesgos de sesgos usando metodología Grading of Recommendations

Assessment, Development and Evaluation (GRADE) para calificar la calidad global de la evidencia (5,19). GRADE es un enfoque metodológico utilizado para establecer la certidumbre de un conjunto de pruebas y, en la actualidad, está ampliamente adoptado para la síntesis de pruebas y elaboración de directrices (24). Al igual que en las etapas anteriores, el proceso de evaluación de la calidad debe ser realizado por dos evaluadores de manera independiente y, en caso de discrepancias, deberán ser resueltas por consenso o por un tercer evaluador. Por último, con la finalidad de facilitar el trabajo de los evaluadores, hay disponibles diversos gestores de referencias bibliográficas o plataformas en línea como Rayyan (<https://www.rayyan.ai/>) o Covidence (<https://www.covidence.org/>) para agilizar el proceso de cribado. Estos recursos permiten el trabajo colaborativo en línea entre los miembros del equipo investigador, lo que puede facilitar el trabajo, sobre todo cuando el volumen de información manejado es muy grande. No obstante, para

este proceso pueden utilizarse hojas de cálculo como alternativa menos tecnológica (2).

Extracción de la información

La extracción de datos debe concretarse en consonancia con los objetivos, extrayendo la información que sea relevante para la pregunta de revisión (25); en este proceso han de participar también al menos dos revisores para reducir la posibilidad de errores y sesgos, utilizando un registro cuidadoso a través de un formulario estandarizado o una tabla (26). Deben incluirse datos sobre los aspectos generales relativos a los autores, año de publicación, contexto (país y ámbito clínico) y diseño del estudio; así como detalles específicos sobre la población (tamaño muestral, grupos de población, características de los individuos) y aspectos específicos sobre los instrumentos (ítems, dominios, puntuaciones) y resultados estadísticos (9,21,25).

Síntesis de resultados

La síntesis de los resultados puede ser cualitativa o cuantitativa, incluyendo información narrativa y en tablas. La síntesis cualitativa se refiere al proceso de combinar los datos extraídos de estudios cualitativos (incluidos los datos del componente cualitativo de un estudio

de métodos mixtos), lo que da lugar a la generación de resultados cualitativos (27). La síntesis cualitativa es un proceso interpretativo (sin vulnerar los fundamentos paradigmáticos) esencial para la selección de una metodología de síntesis adecuada (28). Entre los principales métodos de síntesis cualitativa se incluyen: La meta-etnografía, la síntesis temática, la síntesis interpretativa crítica, la síntesis narrativa, y el meta-estudio (29).

La síntesis cuantitativa se refiere al proceso de combinar los datos extraídos de estudios cuantitativos (incluidos los datos del componente cuantitativo de un estudio de métodos mixtos), lo que da lugar a la generación de resultados cuantitativos (27). Los resultados estadísticos dicotómicos y continuos deberán ser reportados para cada variable resultado (“outcome”) principal y secundaria que sea de interés, aportando las frecuencias y porcentajes o las medidas de tendencia central y dispersión correspondientes, según la naturaleza de las variables. Asimismo, se extraerán los valores *p*, intervalos de confianza y tamaños de efecto tanto estadísticamente significativos y favorables a la intervención como los desfavorables (30). Atendiendo a los criterios PRISMA (11), cuando se haya realizado un metaanálisis, deben incluirse datos sobre los estimadores de su precisión (intervalos de

credibilidad o de confianza) y las medidas de heterogeneidad estadística. Si se comparan grupos, debe describirse además la dirección del efecto. Para los metaanálisis es también recomendable aportar datos sobre la posible existencia de sesgo de publicación respecto a los estudios incluidos (31). Los resultados de todas las investigaciones deben incluir las posibles causas de heterogeneidad entre los resultados de los estudios; así como los resultados de los análisis de sensibilidad realizados para evaluar la robustez de los resultados sintetizados.

DISCUSIÓN

Existe una gran variabilidad de enfoques y metodologías para realizar estudios de revisiones, que incluyen procesos con diferente grado de rigor, pero que se caracterizan por la sistematicidad del proceso. En este sentido, las RS tienen como unidad de análisis los estudios originales o primarios, a partir de los cuales se pretende contestar a una pregunta de investigación claramente formulada para calcular las estimaciones de los efectos de las variables estudiadas siguiendo un proceso riguroso, estructurado, sistemático, explícito, fiable y reproducible (7,9–11).

El proceso de una revisión implica sintetizar e interpretar con alta calidad los resultados procedentes de múltiples

estudios relacionados con un tema concreto con el que proporcionar una base empírica válida para la toma de decisiones clínicas (2,6). Así, los investigadores y las organizaciones pueden utilizar las conclusiones de los revisores para optimizar la práctica clínica, generar directrices, formular políticas sanitarias, priorizar ideas de investigación o asignar recursos económicos de forma racional. Aunque históricamente se han centrado en los estudios de intervención, especialmente en los ECAs, las RS actuales abarcan una amplia variedad de diseños de estudios, incluidos los estudios observacionales, de diagnóstico o de validación de instrumentos (2).

Las variantes de RS más extendidas incluyen las revisiones de alcance ("Scoping reviews"), también denominadas revisiones exploratorias. Estas últimas se consideran un enfoque válido en las circunstancias en las que las RS no pueden cumplir los objetivos o requisitos necesarios para los usuarios por la escasez o limitaciones en el ámbito del conocimiento. En la actualidad existen orientaciones claras sobre la definición de las revisiones del alcance, cómo llevarlas a cabo y los pasos que implica el proceso de revisión del alcance. Sin embargo, la orientación relativa a las indicaciones o razones clave por las que los revisores pueden optar por seguir un en-

foque de revisión del alcance no es tan directa y las revisiones del alcance, a menudo, se llevan a cabo con fines que no se alinean con las indicaciones originales (10). Como editores y revisores de numerosas revistas nacionales e internacionales, hemos observado que existe incoherencia y confusión en cuanto a las indicaciones para las revisiones de alcance y una falta de claridad por parte de los autores en cuanto a cuándo debe realizarse una revisión de alcance en contraposición a una RS.

Por otra parte, las Revisiones narrativas (RN) consisten en la síntesis de la literatura sobre un tema en la que la metodología empleada no aparece claramente especificada o lo está de manera difusa con relación al proceso de búsqueda, síntesis y organización de la información. Las RN utilizan métodos informales para seleccionar e interpretar la información a partir de un proceso no sistemático de investigación, siguiendo simplemente un formato de literatura científica basada sobre todo en opinión (7,9). Las RN son útiles para esbozar una perspectiva amplia; sin embargo, al no seguir una estrategia de búsqueda transparente ni una síntesis objetiva de los resultados extraídos de los artículos, estas revisiones pueden estar sesgadas por las opiniones y preferencias de los autores (2). Por ello, en este tipo de revi-

siones el prestigio y expertía de los autores adquiere un papel fundamental. Atendiendo al enfoque o temática de las RN, se distinguen diferentes diseños. Así, la Revisión teórica: Es útil para identificar y describir conceptos nuevos o redefinir otros existentes. La Revisión histórica: Ha sido desarrollada para recoger el proceso de evolución histórica de un área de conocimiento, técnica o procedimiento concreto. La Revisión del estado del arte: Describe las investigaciones más recientes sobre un tema y permite conocer a los autores más relevantes en ese ámbito (7).

En conclusión, las revisiones son una valiosa fuente de información que puede apoyar la toma de decisiones en la práctica clínica profesional, además de ayudarlo a estar actualizado. Sin embargo, todas las revisiones no han seguido el mismo rigor en su elaboración ni tienen el mismo alcance, por lo que se ha de ser cuidadoso en su evaluación y utilización. Antes de plantearse la realización de una revisión debe plantearse su conveniencia en base a la posible existencia de revisiones similares recientes ya publicadas, así como establecer una pregunta clara que defina el tipo de revisión a realizar. Las revisiones deben considerarse documentos científicos y como tales, se debe seguir una metodología robusta y rigurosa en su elabora-

ción para asegurar la fiabilidad de los resultados obtenidos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Navas-Martin MÁ, Albornos-Muñoz L, Escandell-García C. Acceso a fuentes de información sobre salud en España: cómo combatir la infoxicación. *Enferm Clin*. 2012;22(3):154–8. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2012.04.001>
2. Plakkal N. How to Write a Systematic Review Without Meta-analysis. *International Journal of Advanced Medical and Health Research*. 2023;10(2):119–23. http://dx.doi.org/10.4103/ijamr.ijamr_296_23
3. Howard B, Diug B, Ilic D. Methods of teaching evidence-based practice: a systematic review. *BMC Med Educ*. 2022;22(1):742. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03812-x>
4. Campos-Asensio C. Búsqueda de información en enfermería. Fuentes y recursos. *Enferm Intensiva*. 2018;29(3):138–42. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2018.04.003>
5. Kolaski K, Logan LR, Ioannidis JPA. Guidance to best tools and practices for systematic reviews. *JBIM Evid Synth*. 2023;21(9):1699–731. <https://doi.org/10.2106/jbjs.rvw.23.00077>
6. Munn Z, Stern C, Aromataris E, Lockwood C, Jordan Z. What kind of systematic review should I conduct? A proposed typology and guidance for systematic reviewers in the medical and health sciences. *BMC Med Res Methodol*. 2018;18(1):5. <https://doi.org/10.1186/s12874-017-0468-4>
7. Sobrido Prieto M, Rumbo-Prieto JM. La revisión sistemática: pluralidad de enfoques y metodologías. *Enferm Clin*. 2018;28(6):387–93. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.08.008>
8. Grant MJ, Booth A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Info Libr J*. 2009;26(2):91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
9. Ferreira González I, Urrútia G, Alonso-Coello P. Revisiones sistemáticas y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64(8):688–96. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2011.03.029>
10. Munn Z, Peters MDJ, Stern C, Tufanaru C, McArthur A, Aromataris E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Med Res Methodol*. 2018;18(1):143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
11. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2022.112>
12. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *BMJ*. 2009;339(jul 21 1):b2535–b2535. <http://dx.doi.org/doi:10.1136/bmj.b2535>
13. Pieper D, Rombey T. Where to prospectively register a systematic review. *Syst Rev*. 2022;11(1):8. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01877-1>
14. Cañón M, Buitrago-Gómez Q. La pregunta de investigación en la práctica clínica: guía para formularla. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2018;47(3):193–200. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2016.06.004>
15. Moncada-Hernández SG. Cómo realizar una búsqueda de información eficiente. Foco en estudiantes, profesores e investigadores en el área educativa. *Investigación en Educación Médica*. 2014;3(10):106–15. Disponible en: <http://www.riem.facmed.unam.mx/index.php/riem/article/view/362>
16. Kantor J, Sedláčková D, Marečková J, Svobodová Z, Kateřina V, Smrčková A, et al. Systematic Reviews in Education: Typology, Standardized Methodology and a Process Example of Conducting Them. *EduPort*. 2023;7(2):1–18. Disponible en: https://eduport.pf.ujep.cz/artkey/edp-202302-0001_systematic-reviews-in-education-typology-standardized-methodology-and-a-process-example-of-conducting-them.php
17. McGowan J, Sampson M, Salzwedel DM, Cogo E, Foerster V, Lefebvre C. PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies: 2015 Guideline Statement. *J Clin Epidemiol*. 2016;75:40–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2016.01.021>
18. Stern C, Jordan Z, McArthur A. Developing the Review Question and Inclusion Criteria. *AJN, American Journal of Nursing*. 2014;114(4):53–6. <https://doi.org/10.1097/01.naj.0000445689.67800.86>
19. Stone JC, Barker TH, Aromataris E, Ritskes-Hoitinga M, Sears K, Klugar M, et al. From critical appraisal to risk of bias assessment: clarifying the terminology for study evaluation in JBI systematic reviews. *JBIM Evid Synth*. 2023;21(3):472–7. <https://doi.org/10.11124/jbies-22-00434>
20. Stone JC, Glass K, Ritskes-Hoitinga M, Munn Z, Tugwell P, Doi SAR. Methodological quality assessment should move beyond design specificity. *JBIM Evid Synth*. 2023;21(3):507–19. <https://doi.org/10.11124/jbies-22-00362>
21. Hasanoff S, Pollock D, Barker TH, Munn Z. Tools to assess the risk of bias of evidence syntheses: a scoping review protocol. *JBIM Evid Synth*. 2024;22(3):472–80. <https://doi.org/10.11124/jbies-23-00316>
22. Ruano J, Gay-Mimbrera J, Aguilar-Luque M, Gómez-García F, Parra-Peralbo E, Isla-Tejera

- B. Evolution of appraisal tool usage preferences in PROSPERO records: a study of non-Cochrane systematic reviews. *BMC Med Res Methodol.* 2023;23(1):1–11. <https://doi.org/10.1186/s12874-023-02114-0>
23. Simera I, Moher D, Hoey J, Schulz KF, Altman DG. The EQUATOR Network and reporting guidelines: Helping to achieve high standards in reporting health research studies. *Maturitas.* 2009;63(1):4–6. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2009.03.011>
24. Stern C, Munn Z, Barker TH, Porritt K, Stone JC, Pap R, et al. Implementing GRADE in systematic reviews that adhere to JBI methodological conduct. *JBIM Evid Synth.* 2024;22(3):351–8. <https://doi.org/10.11124/jbies-23-00543>
25. Pollock D, Peters MDJ, Khalil H, McInerney P, Alexander L, Tricco AC, et al. Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JBIM Evid Synth.* 2023;21(3):520–32. <https://doi.org/10.11124/jbies-22-00123>
26. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evid Synth.* 2020;18(10):2119–26. <https://doi.org/10.11124/jbies-20-00167>
27. Stern C, Lizarondo L, Carrier J, Godfrey C, Rieger K, Salmond S, et al. Methodological guidance for the conduct of mixed methods systematic reviews. *JBIM Evid Synth.* 2020;18(10):2108–18. <https://doi.org/10.11124/jbisir-d-19-00169>
28. Lockwood C, Munn Z, Porritt K. Qualitative research synthesis. *Int J Evid Based Healthc.* 2015;13(3):179–87. <https://doi.org/10.1097/xeb.0000000000000062>
29. Tong A, Flemming K, McInnes E, Oliver S, Craig J. Enhancing transparency in reporting the synthesis of qualitative research: ENTREQ. *BMC Med Res Methodol.* 2012;12(1):181. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-12-181>
30. Haddaway NR, Rytwinski T. Meta-analysis is not an exact science: Call for guidance on quantitative synthesis decisions. *Environ Int.* 2018;114(November 2017):357–9. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.02.018>
31. Molina Arias M. Aspectos metodológicos del metaanálisis (1). *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2018;20(1):297–302. Disponible en: <https://scielo.org/doi/sciarttext&pid=S1139-76322018000300020>

TABLAS

Tabla 1. Tipos de revisiones y metodologías empleadas

Tipo de revisión	Aplicación	Búsqueda sistemática	Cribado con evaluación	Síntesis	Análisis
Literature review/Overview (Revisión de la literatura)	Términos genéricos para referirse a la revisión de la literatura reciente o actual	Si/No	Si/No	Narrativa	Cronológico Conceptual Temático
Systematized review (Revisión sistematizada)	Pseudo-revisión sistemática (limitaciones metodológicas)	Si/No	Si/No	Tablas Narrativa	Conocimiento sobre un tema
Critical review (Revisión crítica)	Análisis e innovación conceptual para generar una hipótesis o modelo	Si	No	Narrativa	Cronológico Conceptual Temático
State of the art review (Revisión del estado del arte)	Perspectivas actuales sobre un tema para seguir investigando	Si	No	Tablas Narrativa	Conocimiento actual y prioridad sobre un tema

Mapping review Systematic map (Revisión de mapeo)	Identificación y clasificación bibliográfica para identificar lagunas en la bibliografía	Si (con límite temporal o de alcance)	No	Tablas Gráficos	Cantidad y tipos de diseños disponibles en la bibliografía
Scoping review (Revisión exploratoria o de revisión de alcance)	Evaluación preliminar de la naturaleza y alcance de la investigación	Si	Si/No	Tablas Narrativa	Características de cantidad, calidad y viabilidad de la bibliografía
Rapid review (Revisión rápida)	Evaluación del conocimiento sobre una cuestión política o práctica	Si (con límite temporal)	Si	Tablas Narrativa	Evaluar críticamente la cantidad y calidad general de la bibliografía
Qualitative systematic review (Revisión sistemática cualitativa)	Integración y comparación de hallazgos de estudios cualitativos	Si	Si	Tablas Narrativa	Temático Conceptual
Qualitative meta-synthesis (Metasíntesis cualitativa)	Síntesis conjunta de resultados de estudios cualitativos	Si	Si	Tablas Narrativa	Meta-temático Conceptual
Integrative review Mixed Methods review (Revisión integrativa)	Síntesis que integra y combina resultados de estudios cuantitativos y cualitativos	Si	Si	Tablas Narrativa	Correlación de conocimiento con distintos enfoques y paradigmas
Umbrella review (Revisión de revisiones o revisión paraguas)	Compilación de la evidencia de múltiples revisiones	Si	Si	Tablas Gráficos Narrativa	Recomendaciones para la práctica
Systematic review (Revisión sistemática)	Proceso sistemático de búsqueda, evaluación y síntesis (Patrón oro)	Si	Si	Tablas Narrativa	Recomendaciones para la práctica
Systematic review + Meta-analysis (Revisión sistemática + Metaanálisis)	Proceso sistemático de búsqueda, evaluación y síntesis al que se le suma la medición de la precisión del efecto conjunto de resultados estadísticos	Si	Si	Tablas Gráficos	Tamaño de efecto asumiendo ausencia de heterogeneidad

Fuente: Adaptación de Grant & Booth, 2009 (8)

Tabla 2. Repositorios para el registro de revisiones

Específicos para registrar Revisiones sistemáticas	International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO) (https://www.crd.york.ac.uk/prospero/)
	Research Registry-Registry of Systematic Reviews/Meta-Analyses (https://www-researchregistry.com/browse-the-registry#registryofsystematicreviewsmeta-analyses/)
	International Platform of Registered Systematic Review and Meta-analysis Protocols (INPLASY) (https://inplasy.com/)
Genéricos abiertos a cualquier tipo de estudio	Open Science Framework (OSF) Registries (https://osf.io/)
	Protocols.io (https://www.protocols.io/)

Tabla 3. Tipos de enfoques de la pregunta de investigación

Enfoque	Objetivo	Formato de la pregunta
Efectividad	Evaluar la efectividad de un tratamiento o intervención en términos de impacto de sus resultados	PICO (Población, Intervención, Comparador, Outcomes ¹)
Experiencial	Investigar la experiencia o significado de un fenómeno concreto	PICo (Población, Fenómeno de Interés, Contexto)
Coste/económico	Determinar los costes asociados a un enfoque o estrategia de tratamiento en términos de rentabilidad o beneficio	PICOC (Población, Intervención, Comparador, Outcomes, Contexto)
Prevalencia/incidencia	Determinar la prevalencia y/o incidencia de una determinada condición	CoCoPop (Condición, contexto, Población)
Precisión de las pruebas diagnósticas	Determinar la sensibilidad y especificidad de una prueba diagnóstica	PIRD (Población, Test Investigado, Test de Referencia, Diagnóstico de Interés)
Etiología y/o Riesgo	Determinar la asociación entre determinadas exposiciones/factores de riesgo y los resultados	PEO (Población, Exposición, Outcomes)
Opinión de expertos	Sintetizar la opinión de expertos, textos o políticas sobre un determinado fenómeno	PICo (Población, Intervención o Fenómeno de Interés, Contexto)
Psicometría	Evaluar las propiedades psicométricas (fiabilidad y validez) de determinados instrumentos de medida	PIOM (Población, Constructo de interés o nombre del instrumento de medida, Outcomes, Propiedades de la medida)
Pronóstico	Determinar el pronóstico general de una enfermedad, la relación entre pronósticos específicos y un resultado y/o modelos de pronóstico/predicción y pruebas pronosticas	PFO (Población, Factores de pronóstico, Outcomes)
Metodología	Examinar e investigar los métodos de investigación actuales y su posible repercusión en la calidad de la investigación	SDMO (Tipos de Estudios, Tipos de datos, Tipos de métodos, Outcomes)

¹ Outcomes: Resultados