

Oct 02, 2025

Version 4

Protocolo para Búsquedas de información científica y análisis crítico de metodologías tradicionales vs. inteligencia artificial (IA) V.4



DOI

<https://dx.doi.org/10.17504/protocols.io.ewov1134yvr2/v4>

Eva Vegue Parra¹, Adriana Caterina de Souza Oliveira¹, María olores Pereñíguez Olmo¹,
Ana María Lorente Gallego¹, Dolores Jordán Villarrubia²

¹University Catholic of Murcia (UCAM); ²Facultad Enfermería UCAM

Eva Vegue Parra

Instrumentos para la inv...



evegue VEGUE PARRA

UCAM

Create & collaborate more with a free account

Edit and publish protocols, collaborate in communities, share insights through comments, and track progress with run records.

Create free account

OPEN  ACCESS



DOI: <https://dx.doi.org/10.17504/protocols.io.ewov1134yvr2/v4>

Protocol Citation: Eva Vegue Parra, Adriana Caterina de Souza Oliveira, María olores Pereñíguez Olmo, Ana María Lorente Gallego, Dolores Jordán Villarrubia 2025. Protocolo para Búsquedas de información científica y análisis crítico de metodologías tradicionales vs. inteligencia artificial (IA). protocols.io <https://dx.doi.org/10.17504/protocols.io.ewov1134yvr2/v4> Version created by **evegue VEGUE PARRA**

License: This is an open access protocol distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited

Protocol status: In development

We are still developing and optimizing this protocol

Created: October 02, 2025

Last Modified: October 02, 2025

Protocol Integer ID: 228826

Keywords: búsqueda bibliográfico, análisis bibliográfico, investigación, metodología de investigación, Inteligencia artificial, estrategia de búsqueda, un protocolo sobre búsqueda de información en ciencia, realizar una búsqueda científica estructurada en base, términos de eficiencia, inteligencia artificial, protocolo para búsqueda, metodologías tradicionale, exhaustividad, datos tradicionale, se trata, para realizar, la salud para el los alumno, con todo ello

Funders Acknowledgements:

Universidad Católica de Murcia UCAM

Abstract

Se trata de un protocolo sobre búsqueda de información en ciencias de la salud para el los alumnos aprendan a realizar una búsqueda científica estructurada en bases de datos tradicionales, usar herramientas tradicionales y de inteligencia artificial (IA) para realizar búsquedas y comparar ambas metodologías en términos de **eficiencia, exhaustividad, pertinencia y limitaciones**.

Con todo ello, tendrán que elaborar un informe con su análisis crítico fundamentado.

Attachments



[Doc 2.docx](#)

18KB



[Doc 1.pdf](#)

157KB

Image Attribution

Universidad Católica de Murcia

Guidelines

El objetivo de este protocolo es que los alumnos comprendan la necesidad, que existe en investigación, de buscar información veraz y de calidad para elaborar las investigaciones. Para ello, tendrán que realizar una comparativa entre una búsqueda tradicional científica y la complementaria usando las herramientas disponibles con IA.

Después, deberán comparar los resultados obtenidos y analizarlos de forma crítica con el fin de aprender un uso ético y responsable de las nuevas herramientas tecnológicas, siendo capaces de responder a preguntas como:

- ¿Qué ventajas y desventajas observan en cada metodología?
- ¿Qué riesgos implica usar la IA sin contraste en bases de datos tradicionales?
- ¿Qué combinación de herramientas recomendarían a un profesional de la salud que inicia una investigación?

Materials

- Acceso a una base de datos científica (ej.: PubMed, CINAHL, Scopus, Web of Science).
- Acceso a una herramienta de IA para búsquedas (ej.: ChatGPT con plugins académicos, Copilot, Elicit, Perplexity AI, Research Rabbit).
- Guía de operadores booleanos y filtros de búsqueda. (Doc 1)
- Plantilla para cumplimentar y entregar en tarea del Campus virtual. (Doc 2)

Before start

Debe leer la siguiente información:

1. Objetivo de la actividad. Que el alumnado aprenda a:

Realizar una búsqueda científica estructurada en bases de datos tradicionales.

Usar herramientas de inteligencia artificial (IA) para realizar búsquedas.

Comparar ambas metodologías en términos de **eficiencia, exhaustividad, pertinencia y limitaciones**.

Elaborar un análisis crítico fundamentado.

2. Materiales necesarios

Acceso a bases de datos científicas (ej.: PubMed, CINAHL, Scopus, Web of Science) o motores de búsqueda como el BUSCAM (preferible trabajar con este último o con los portales especiales dela universidad, si la temática lo permite como geriatría, gerontología o deporte de alto rendimiento).

Acceso a una herramienta de IA para búsquedas (ej.: ChatGPT con plugins académicos, Elicit, Perplexity AI, Research Rabbit).

Guía de operadores booleanos y filtros de búsqueda. (Doc 1)

Plantilla comparativa (se entrega al alumnado). (Doc 2)

1. Búsquedas de información científica y análisis crítico

- 1 Paso 1. **Descarga el documento:**  Doc 2.docx 18.1KB
 - Escoge el tema en el que quieres realizar la investigación y la pregunta de investigación. Cumplimenta el apartado **1A** del Doc2
 - Ejemplo: Mi investigación va sobre los efectos de la terapia con perros en demencia.
 - Mi pregunta de investigación es: ¿Cuál es la efectividad de la terapia asistida con perros en pacientes con demencia en comparación con la atención habitual?
 - Busca las palabras clave de tu tema y comprueba si existen MeSH, DeCs, oficiales. Cumplimenta el apartado **1B**
 - Ejemplo: animal-assisted therapy, dementia
 - Copia todo el apartado 1 de la plantilla completo en un comentario de este paso
- 2 Paso 2. Para la **búsqueda tradicional** utilizaremos en el motor de búsqueda BUSCAM o portales especializados (consultarlo con la profesora). Los motores de búsqueda realizan la búsqueda en varias bases de datos a la vez.
 - Elabora tu estrategia de búsqueda con tus palabras clave y los operadores booleanos y filtros que consideres más adecuados (el Doc 1 adjunto es una guía sobre los operadores y sus usos).  Doc 1.pdf 157.5KB
 - Cumplimenta el apartado **2 A** de la plantilla.
 - Realiza la búsqueda y selecciona los 5 artículos más relevantes para tu pregunta de investigación.
 - Consulta las bases de datos donde se encuentran dichos artículos y cumplimenta el apartado **2B**.
 - Cumplimenta el apartado **2C** con los datos de los 5 artículos seleccionados en normativa APA 7ª edición
 - Copia todo el apartado 1 de la plantilla completo en un comentario de este paso
- 3 Paso 3. Para la **búsqueda con IA** utilizaremos varias herramientas de IA con el fin de poder comparar sus resultados. Para eso, realizaremos los siguientes pasos en Elici, ChatGPT, Copilot, Plerpexity IA.
 - Selecciona el prompt para introducir a la IA teniendo en cuenta tu pregunta de investigación. Cumplimenta el apartado **3 A**.
 - En el apartado **3B** anota la herramienta de IA utilizada y las fuentes o bases de datos que ha utilizado.
 - Comprueba si puedes acceder a las referencias que te indica la IA y cumplimenta el apartado **3C**.
 - **Contesta** a la pregunta del apartado **3D** realizando las acciones que consideres necesarias para ello.

- Cumplimenta el apartado 3E con los 5 artículos más relevantes para tu pregunta en normativa APA 7ª edición.
- Copia todo el apartado 1 de la plantilla completo en un comentario de este paso

4 Paso 4. **Comparativa sistemática**

Completa la tabla comparativa del **apartado 3** de la plantilla.

Criterios:

- Tiempo invertido
- Facilidad de uso
- Exhaustividad de la información
- Relevancia de los resultados
- Nivel de verificación de las fuentes
- Posibles sesgos/limitaciones

- Copia todo el apartado 1 de la plantilla completo en un comentario de este paso

5 Paso 5. **Análisis crítico final**

Cumplimenta el **apartado 4** de la plantilla respondiendo, máximo 250 palabras:

¿Qué ventajas y desventajas observan en cada metodología?

¿Qué riesgos implica usar la IA sin contraste en bases de datos tradicionales?

¿Qué combinación de herramientas recomendarían a un profesional de la salud que inicia una investigación?

- Copia todo el apartado 1 de la plantilla completo en un comentario de este paso

6 Paso 6. **Respuesta** a la pregunta de investigación

- ¿Con la información que has obtenido en ambas búsquedas, ¿puedes contestar a la pregunta de investigación que planteaste al principio? ¿Qué respuesta darías?

- Escríbela al final del **apartado 4**.

- Copia todo el apartado 1 de la plantilla completo en un comentario de este paso

Protocol references

1. Gwon, Y. N., Kim, J. H., Chung, H. S., Jung, E. J., Chun, J., Lee, S., Shim, S. R. (2024). *The Use of Generative AI for Scientific Literature Searches for Systematic Reviews: ChatGPT and Microsoft Bing AI Performance Evaluation*. *JMIR Medical Informatics*, 12, e51187. <https://doi.org/10.2196/51187>
2. Higgins, J. P. T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., Welch, V. A. (Eds.). (2024). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (version 6.5). Cochrane. Disponible en <https://training.cochrane.org/handbook>
3. Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10(1), 89. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01712-8>
4. Rethlefsen, M. L., Kirtley, S., Waffenschmidt, S., Waffenschmidt, S., Ayala, A. P., Moher, D., Page, M. J., & Koffel, J. B. (2021). PRISMA-S: An extension to the PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews. *Systematic Reviews*, 10(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01542-z>
5. Tomczyk, P., Brüggemann, P., Mergner, N., & Petrescu, M. (2024). Are AI tools better than traditional tools in literature searching? Evidence from E-commerce research. *Journal of Information Science, Advance online publication*. <https://doi.org/10.1177/09610006241295802>
6. Paperfetcher: A tool to automate handsearch for systematic reviews. Pallath, A., & Zhang, Q. (2021). arXiv preprint. <https://arxiv.org/abs/2110.12490>
7. MacFarlane, A., Russell-Rose, T., & Shokrane, F. (2021). Search Strategy Formulation for Systematic Reviews: Issues, challenges and opportunities. arXiv preprint. <https://arxiv.org/abs/2112.09424>
8. Saeidnia, H. R., Hosseini, E., Abdoli, S., Ausloos, M., & others. (2024). Unleashing the power of AI. A systematic review of cutting-edge techniques in AI-enhanced scientometrics, webometrics, and bibliometrics. arXiv preprint. <https://arxiv.org/abs/2403.18838>
9. De la Torre-López, J., Ramírez, A., & Romero, J. R. (2024). Artificial intelligence to automate the systematic review of scientific literature. arXiv preprint. <https://arxiv.org/abs/2401.10917>