Cienciometría en biociencias: 10 consideraciones para primerizos

Layla Michán

Entrada de blog en *BIOgarabatos*, fecha de publicación: 14 de agosto de 2023
https://doi.org/10.59350/5b44c-b0b93

Resumen

Siempre es necesario hacer una buena revisión de la literatura cuando se va a iniciar un nuevo proyecto científico, como parte de la investigación el inicio consiste en explorar toda la literatura especializada sobre el tema, revisarla con detalle para conocer las nuevas contribuciones, reunir la literatura más relevante anotarla, porque con esas referencias se sustentará la introducción y la discusión de las publicaciones que se generarán como

Palabras clave

Information Systems (Subfield), Biologymetrics

Cita recomendada

Michán, L. (2023, agosto 14). Cienciometría en biociencias: 10 consideraciones para primerizos. *BIOgarabatos*. https://doi.org/10.59350/5b44c-b0b93

Copyright

Copyright © Layla Michán 2023. Distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Siempre es necesario hacer una buena revisión de la literatura cuando se va a iniciar un nuevo proyecto científico, como parte de la investigación el inicio consiste en explorar toda la literatura especializada sobre el tema, revisarla con detalle para conocer las nuevas contribuciones, reunir la literatura más relevante anotarla, porque con esas referencias se sustentará la introducción y la discusión de las publicaciones que se generarán como producto. Si esa revisión incluye la recuperación de información de bases de datos, la extracción de metadatos e incluye análisis métricos o indicadores bibliométricos, altmetricos o infométricos, entonces puede decirse que es cienciométrico.

Comúnmente asesoro a biocientíficos que quieren hacer por primera vez un análisis bibliométrico, en la mayoría de los casos, debo apuntar algunas consideraciones iniciales:

1. Los documentos no son organismos, ni fenómenos biológicos, son productos sociales, están llenos de excepciones y su comportamiento es complejo, por lo tanto el resultado del estudio dependerá del tipo y la calidad de los estudios que se han realizado previamente, del contexto y de las variables que se incluyan.
2. Para un biólogo es necesario conocer a profundidad su modelo de estudio, para un médico las enfermedades, para hacer un análisis métrico es necesario conocer y entender a profundidad los documentos científicos sobre el tema de interés.
3. La cienciometría es un tipo de revisión de literatura, consiste en reunir, sintetizar e integrar la información de un dominio disciplinar, tema, autor, región, revista, o periodo, por ejemplo, para obtener el desarrollo, la evolución, las tendencias, las relaciones, los ciclos o las dinámicas de la información contenida en los artículos científicos.
4. Como cualquier método, no se trata simplemente de seguir una receta, consiste en encontrar la manera mas pertinente, creativa y robusta de procesar la información para cumplir con los objetivos.
5. Lo importante es definir, una o varias preguntas, claras, específicas, singulares, interesantes, pertinentes y factibles.
6. Es deseable explorar varios ejemplos de análisis cienciométricos publicados sobre el tema en cuestión e incluso otros, para tener referencias e inspirarse en producir un buen diseño del análisis que se pretende realizar. Estas son algunas fuentes que pueden servir para explorar artículos:
    - Google Scholar (Scintometr* OR Bibliometr* OR Infometr* OR Almetr*)
    - Lens (Scintometr* OR Bibliometr* OR Infometr* OR Almetr*)
    - PubMed (Scintometr* OR Bibliometr* OR Infometr* OR Almetr*)
    - Frontiers Cienciometría
    - Plos One tema Bibliometría
    - Revista Scientometrics
    - The Journal of Scientometric Research
8. Es muy útil contar con un conjunto de documentos tipo, esto es, artículos que sirvan como ejemplo para definir que sí, y que no, vamos a incluir en el análisis.
9. Es indispensable conocer los términos básicos relacionados con el uso de información académica por ejemplo: DOI, ORCID, RIS, CSV

10. Estudiar la literatura requiere tiempo, paciencia, enfoque y la adquisición de habilidades informacionales e informáticas.
11. Utiliza aplicaciones para realizar análisis métricos en tiempo real que te sirvan para hacer pruebas rápidas y prototipos de lo que quieres lograr

Herramientas

https://ec3metrics.com/wp-content/uploads/2018/06/tablaper3.pdf

Bibliografía recomendada

- Hull, D., Pettifer, S. R., & Kell, D. B. (2008). Defrosting the Digital Library: Bibliographic Tools for the Next Generation Web. *PLOS Computational Biology*, 4(10), e1000204. https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1000204
- Lewison, G. (2020). Preparation of bibliometrics papers. Anais Da Academia Brasileira de Ciências, 92, e20201327. https://doi.org/10.1590/0001-3765202020201327
- Pautasso, M. (2013). Ten Simple Rules for Writing a Literature Review. PLOS Computational Biology, 9(7), e1003149. https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1003149
- Penders, B. (2018). Ten simple rules for responsible referencing. PLOS Computational Biology, 14(4), e1006036. https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1006036

Imagen

Fuente de la imagen: https://mstdn.social/@flameReactor@mastodon.social/110887418448530373