

*Especialista en Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar No. 77, Ciudad Madero, Tamaulipas, México. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). **Doctor en ciencias sociales con orientación en Desarrollo Sustentable, Profesor Investigador de tiempo completo en la Universidad Autónoma de Tamaulipas. ***Médico Pasante del Servicio Social, Unidad de Medicina Familiar No. 77, IMSS, Ciudad Madero, Tamaulipas, México.

* ORCID:0000-0002-9338-4845.

** ORCID:0000-0002-6859-6547.

*** ORCID:0009-0007-6735-9551.

El presente es un artículo *open access* bajo licencia:

CC BY-NC-ND

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Experiencia en el uso de Dimensions como herramienta para la gestión del conocimiento: análisis de su accesibilidad y utilidad en la investigación científica

Experience in Using Dimensions as a Knowledge Management Tool: Analysis of its Accessibility and Usefulness in Scientific Research

Experiência com o uso do Dimensions como ferramenta de gestão do conhecimento: análise de sua acessibilidade e utilidade na pesquisa científica

Verónica Martínez Lara,* Dionicio Morales Ramírez,** Luis Alejandro Guerrero Orendain.***

DOI: 10.62514/amf.v28i1.204

La investigación científica contemporánea depende cada vez más de herramientas digitales capaces de integrar, visualizar y analizar grandes volúmenes de información académica. En este contexto, la plataforma *Dimensions* -desarrollada por la *Digital Science*- se ha consolidado como un sistema bibliométrico que permite explorar la producción científica, el impacto de las citas, las colaboraciones y las fuentes de financiamiento. A diferencia de las bases tradicionales como: *Scopus* o *Web of Science*, *Dimensions* ofrece una estructura interconectada que vincula publicaciones con proyectos, patentes, ensayos clínicos y políticas públicas.^{1,2} Dentro de sus principales características cuenta con:

Vías de acceso: La primera vía es el acceso gratuito mediante la versión básica de *Dimensions* (*Dimensions Free*), disponible para cualquier usuario en <https://app.dimensions.ai>. Esta modalidad permite realizar búsquedas de publicaciones y citas, acceder a métricas esenciales y explorar las tendencias de investigación global. Aunque sus funciones son limitadas, constituye una excelente puerta de entrada para investigadores independientes o estudiantes, ya que no requiere suscripción institucional ni costos adicionales.³ La segunda vía consiste en el acceso institucional, habilitado a través de una licencia académica que amplía significativamente las capacidades analíticas. Mediante esta modalidad, es posible aplicar filtros avanzados (por disciplina, país o fuente de financiamiento), crear paneles de visualización interactiva y exportar resultados completos. Las universidades con convenios de suscripción acceden a *Dimensions Analytics*, herramienta que permite elaborar reportes comparativos entre instituciones, analizar el rendimiento de grupos de investigación y explorar la distribución de citas y colaboraciones internacionales.⁴ Finalmente, la tercera vía de acceso (es más de carácter técnico) fue la *Application Programming Interface* (API) de *Dimensions* que habilita la descarga automatizada de datos en formatos como *JavaScript Object Notation* (JSON) o *Comma-Separated Values*

(CSV). Este método es particularmente útil para proyectos en los cuales se lleva a cabo un procesamiento avanzado de grandes volúmenes de información pues permite vincular los datos con programas estadísticos como R o Python. La API requiere una solicitud formal al equipo de soporte de *Dimensions*, quien autoriza su uso para investigaciones académicas no comerciales.⁵

Facilidades que ofrece Dimensions: Una de las principales fortalezas de *Dimensions* radica en su amplia cobertura: más de 100 millones de publicaciones indexadas, provenientes de distintas fuentes, incluyendo revistas de acceso abierto, conferencias y repositorios institucionales. Esta cobertura es superior a la de bases tradicionales en áreas emergentes como ciencias sociales aplicadas, salud pública y educación.⁶ Otra ventaja notable es su interconexión de objetos de investigación. *Dimensions* no se limita a publicaciones, sino que integra proyectos financiados, patentes, ensayos clínicos y documentos de política pública, todos vinculados mediante identificadores únicos. Esta estructura permite rastrear el ciclo completo de la producción científica: desde la inversión inicial hasta la aplicación de los resultados en políticas o innovaciones.⁷

La interfaz es intuitiva y adaptable. En el buscador principal se pueden realizar consultas por autor, institución, título, DOI o palabras clave. Además, la plataforma permite exportar datos y crear gráficos dinámicos que muestran la evolución de las publicaciones o el impacto citacional por año. En la versión institucional, se accede a paneles interactivos que comparan el rendimiento de universidades, investigadores o áreas temáticas, lo cual resulta para diagnósticos de productividad o *benchmarking* académico.⁸ Asimismo, *Dimensions* incorpora herramientas de visualización integradas, como *VOSviewer Online*, que permiten construir mapas de coautoría, redes de citación o clústeres temáticos directamente desde la plataforma. Estas funciones favorecen el análisis de

relaciones entre investigadores, disciplinas y regiones, y posibilitan la identificación de líderes de opinión o temas emergentes.⁹ Otra facilidad importante es la actualización continua de la base de datos, lo que posibilita realizar análisis de “bibliometría en tiempo real”. Este concepto, descrito por Hook et al.⁹ alude a la capacidad de monitorear el impacto de la producción científica con escaso desfase temporal, permitiendo identificar tendencias en curso o evaluar la respuesta de la comunidad científica ante eventos recientes, como pandemias o innovaciones tecnológicas.

Reflexión final

Su principal aporte como herramienta integral para la investigación científica radica en la posibilidad de analizar la ciencia como un ecosistema interconectado, donde los artículos, el financiamiento, las patentes y las colaboraciones forman parte de una misma red de conocimiento. Para investigadores jóvenes o grupos emergentes, la versión gratuita ofrece una excelente introducción al análisis bibliométrico, mientras que las versiones institucionales y la API amplían el potencial hacia análisis más profundos y reproducibles. En el contexto latinoamericano, su adopción creciente favorece la democratización del acceso a la información científica y la evaluación del desempeño académico con mayor transparencia y objetividad. En síntesis, *Dimensions* representa una vía accesible y flexible para explorar la dinámica de la ciencia contemporánea, permitiendo a los investigadores comprender no solo qué se publica, sino como y con qué impacto se transforma el conocimiento.

Referencias

1. Orduña-Malea E, Delgado-López-Cózar E. Dimensions: re-discovering the ecosystem of scientific information. *Profesional de la Información*. 2018; 27(2): 420-431.
2. Thelwall M. Dimensions: A competitor to Scopus and the Web of Science?. *Journal of Informetrics*. 2018; 12(2): 430-435.
3. Dimensions. Free version. All publications and citations together with rich contextual information- freely available for personal, non-commercial use [internet]. Digital Science; 2024 [citado 2025 Oct 7]. Disponible en: <https://www.dimensions.ai/products/all-products/dimensions-free-version/>
4. Christian Bode, Christian Herzog, Daniel Hook, Robert McGrath, & Alex Wade. A guide to the Dimensions data approach. London: *Digital Science Data Guide*. 2023.
5. Dimensions. How can I get access for scientometric research? [Internet]. Digital Science; 2025 [citado 2025 Oct 7]. Disponible en: <https://dimensions.freshdesk.com/support/solutions/articles/23000020558>
6. Hook DW, Porter SJ, Draux H, Herzog C. Real-time bibliometrics: Dimensions as a resource for Analyzing Aspects of COVID-19. 2021; 5: 1-14. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fma.2020.595299>
7. Shaikh AK, Alhashmi SM, Khalique N, Khedr AM, Raahemifar K, Bukhari S. Bibliometric analysis on the adoption of artificial intelligence applications in the e-health sector. *DIGITAL HEALTH*. 2023;9. doi:10.1177/20552076221149296
8. Van Eck NJ, Waltman L. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*. 2010;84(2):523-38.
9. Dimensions AI. Bibliometric mapping in Dimensions with VOSviewer Online. [Internet]. Digital Science 2025 [citado 2025 Oct 7]. Disponible en: <https://www.dimensions.ai/vosviewer-in-dimensions/>
10. Martín-Martín A, Thelwall M, Orduna-Malea E, Delgado López-Cózar E. Google Scholar, Microsoft Academic, Scopus, Dimensions, Web of Science, and OpenCitations' COCI: a multidisciplinary comparison of coverage via citations. *Scientometrics*. 2021; 126(1): 871-906. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03690-4>.
11. Visser M, Van Eck NJ, Waltman L. Large-scale comparison of bibliographic data sources: Scopus, Web of Science, Dimensions, Crossref, and Microsoft Academic. *Quantitative Science Studies*, 2021, 2(1), 20-41. https://doi.org/10.1162/qss_a_00112