

¿Quién lee la Revista Médica del IMSS? Las métricas alternativas responden

*Who reads the Revista Médica del IMSS?
Altmetrics answer it*

Omar Chávez-Martínez^{1a}

Resumen

La *Revista Médica del IMSS* es considerada como un medio de divulgación científica nacional e internacional que presenta los resultados de la investigación clínica realizada dentro del Instituto. Las *Altmetrics*, o métricas alternativas, surgieron como una alternativa a las métricas basadas en citación y permiten a los autores visibilizar el impacto de sus trabajos que no han recibido citas para identificar las características de los lectores que consultan su artículo publicado. Es importante que las revistas científicas cuenten con información precisa de sus lectores, pues les brindará un panorama sobre el uso de la información que se produce en su área de especialidad o en su institución. En este editorial se exploran las características de los lectores de la *Revista Médica del IMSS* a través del análisis de las métricas alternativas disponibles en la base de datos *Dimensions*.

Abstract

The *Revista Médica del IMSS* is considered a track of national and international scientific dissemination that presents the results of clinical research carried out within the Institute. *Altmetrics*, or alternative metrics, emerged as an alternative to citation-based metrics and allow authors to visualize the impact of their works that have not received citations to identify the characteristics of the readers who consult their published article. It is important that scientific journals have accurate information from their readers, as it will provide them with an overview of the use of the information produced in their area of expertise or in their institution. This editorial explores the characteristics of the readers of the *Revista Médica del IMSS* through the analysis of alternative metrics available in the *Dimensions* database.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Coordinación de Educación en Salud, División de Formación de Recursos Humanos para la Salud, Área de Calidad Educativa. Ciudad de México, México

ORCID: [0000-0003-2633-1898^a](https://orcid.org/0000-0003-2633-1898)

Palabras clave

Bibliometría
Bases de Datos Bibliográficas
Comunicación y Divulgación Científica
Publicación de Acceso Abierto

Keywords

Bibliometrics
Databases, Bibliographic
Scientific Communication and Diffusion
Open Access Publishing

La *Revista Médica del IMSS* es considerada como un medio de divulgación científica nacional e internacional que presenta los resultados de la investigación clínica realizada dentro del Instituto, así como de otras instituciones de salud de países hispanohablantes. Desde su nacimiento en 1952, y posterior formalización como publicación periódica en 1962,¹ ha enfrentado un proceso de transformación cons-

tante que hoy en día la convierte en una de las principales revistas médicas de acceso abierto en México.

Su calidad técnica y científica le permiten estar indexada en una de las principales bases de datos de literatura biomédica del mundo: *MEDLINE/PubMed*, la cual compila más de 35 millones de registros bibliográficos sobre artículos

Comunicación con:

Omar Chávez Martínez

 omar.chavez@imss.gob.mx

 55 5627 6900, extensión 21187

Cómo citar este artículo: Chávez-Martínez O. ¿Quién lee la Revista Médica del IMSS? Las métricas alternativas responden. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2023;61(4):399-402. doi: [10.5281/zenodo.8200025](https://doi.org/10.5281/zenodo.8200025)

científicos relacionados con ciencias de la salud y la cual es una herramienta indispensable para la búsqueda de información científica para el personal sanitario.² La *Revista Médica del IMSS* se incorporó a esta base de datos en el año 2005, lo que le permitió a su equipo editorial contar con indicadores de calidad sobre el proceso editorial *per se* y el contenido científico de sus artículos.³ Además, facilitó la búsqueda y localización de los artículos que se publicaban de acuerdo con el tipo de artículo, los temas abordados y el nombre de sus autores.

Con el desarrollo tecnológico *PubMed* ha logrado importantes mejoras en su servicio, pues hoy en día es posible organizar los registros bibliográficos por el número de citas que reciben. Además de ofrecer ligas al texto completo de los artículos en los sitios web de las revistas, así como en su propio repositorio llamado *PMC*, o en otros repositorios con los que sea compatible.

Lo anterior ha sido de gran ayuda para la difusión de los artículos de la *Revista Médica del IMSS*, pues comenzó a ser una publicación totalmente electrónica a partir del año 2017. Y a razón de esto, su equipo editorial implementó el servicio de *LinkOut* de *PubMed*, el cual consiste en generar una liga al texto completo de los artículos al sitio web de la revista, generando en menos de un año más de 30 mil consultas gracias a que se encuentra en acceso abierto.

El equipo editorial de la Revista Médica del IMSS sigue sumando esfuerzos por incorporar nuevamente a la Revista en aquellas bases de datos que generan métricas de impacto basado en citas recibidas (por ejemplo, *Scopus*). Sin embargo, es importante traer a la discusión que existen otras bases de datos que cosechan los registros de *PubMed* para generar diferentes métricas, como las *Altmetrics* (término que comenzó a utilizarse desde el año 2010), las cuales permiten visibilizar el impacto de las publicaciones científicas sobre los lectores.

Las *Altmetrics*, o métricas alternativas, surgieron como una alternativa a las métricas basadas en citación, como el factor de impacto del *Journal Citation Reports*, con el propósito de dar cabida a un impacto más allá de las citas, ya que ese factor de impacto solo es representativo de la revista. En este sentido, las métricas alternativas permiten a los autores visibilizar el impacto de los trabajos que no han recibido citas para identificar las características de los lectores que consultan su artículo publicado.⁴

Las *Altmetrics* comenzaron a basar su medición de impacto en las redes sociales, las cuales actualmente también constituyen un medio importante de divulgación del conocimiento científico, pues sitios como *Twitter*, *Facebook* y *Reddit* comenzaron a usarse para compartir artículos científicos. Bajo este contexto, los *tweets*, las publicaciones en *muros* y las menciones en blogs se consolidaron como métricas alternativas.⁵

Aunque aún no hay evidencia que permita determinar que las métricas alternativas se relacionan con la citación, estas se han diversificado para incorporar otras herramientas que permiten medir el impacto de un artículo en los lectores.⁶

- Gestores de referencias como *Mendeley*
- Enciclopedias colaborativas como *Wikipedia*
- Redes sociales académicas como *Academia.edu*

Bajo este contexto es pertinente cuestionarse: ¿es posible saber quién lee la *Revista Médica del IMSS* a través de las *Altmetrics*?

Para acercarnos a una respuesta se seleccionaron aleatoriamente 10 artículos de la *Revista Médica del IMSS* con al menos una en cita en *PubMed* que cuenten con métricas alternativas en la base de datos *Dimensions* (<https://www.dimensions.ai/>) (cuadro I).

Cuadro I Métricas alternativas identificadas en artículos de la Revista Médica del IMSS con la base de datos *Dimensions*

| Artículo | Año de publicación | Tweets | Publicaciones en Facebook | Lectores en Mendeley | Otros |
|----------|--------------------|--------|---------------------------|----------------------|-------|
| 1 | 2014 | 2 | - | 23 | - |
| 2 | 2013 | 2 | - | 18 | - |
| 3 | 2016 | - | 1 | 58 | - |
| 4 | 2019 | 2 | - | 23 | - |
| 5 | 2009 | - | - | 4 | 1 |
| 6 | 2015 | 2 | - | 20 | - |
| 7 | 2015 | 2 | - | 8 | - |
| 8 | 2017 | 2 | - | 35 | - |
| 9 | 2006 | - | - | 43 | 1 |
| 10 | 2015 | 3 | - | 117 | - |
| Total | | 15 | 1 | 349 | 2 |

Fuente: elaboración propia

Los resultados son los siguientes:

Estos datos permiten identificar que la principal métrica alternativa para la *Revista Médica del IMSS* son los lectores en el gestor de referencias *Mendeley* con 349 lectores distribuidos en los 10 artículos seleccionados. Sin embargo, este dato aún no brinda suficiente información sobre los lectores de la Revista.

En este sentido, se analizó la información de las métricas alternativas y se identificaron los siguientes datos geográficos (cuadro II):

Si bien estos datos podrían no resultar significativos por el total de países localizados y el número de métricas generadas por cada país, es importante destacar que solo 10 artículos de la *Revista Médica del IMSS* cuentan con aproximadamente 320 lectores con ubicación geográfica desconocida. Esto debido a que el registro de información personal en *Mendeley* es realizado por los usuarios, quienes eligen qué datos desean compartir.

En este contexto, la base de datos *Dimensions* permite identificar a los lectores por el tipo de disciplina que estudian (cuadro III), así como el grado de estudios que cursan (cuadro IV), gracias a su vinculación con la base de datos de *Mendeley*.

Analizando esta información de los 10 artículos seleccionados, se obtuvieron resultados que permiten construir un panorama del impacto de la Revista Médica del IMSS con sus lectores, pues la base de datos *Dimensions* cosecha sus registros de PubMed, en donde se encuentran indexados 2211 artículos al mes de febrero de 2023.

Sin embargo, la información que se puede identificar

Cuadro II Ubicación geográfica donde se generó la métrica alternativa

| País | Total de tweets | Total de Lectores en <i>Mendeley</i> |
|-------------|-----------------|--------------------------------------|
| Filipinas | 1 | 0 |
| España | 1 | 0 |
| Francia | 1 | 0 |
| México | 1 | 0 |
| Reino Unido | 0 | 2 |
| EUA | 2 | 1 |
| Alemania | 0 | 1 |
| Brasil | 0 | 2 |
| Desconocido | 8 | 343 |
| Total | 14 | 349 |

Fuente: elaboración propia

Cuadro III Disciplina de estudio de los lectores

| Disciplina | Total de lectores |
|--|-------------------|
| Medicina y Odontología | 111 |
| Enfermería y profesionales de la salud | 35 |
| Bioquímica | 17 |
| Ciencias biológicas | 14 |
| Ciencias sociales | 9 |
| Farmacología | 5 |
| Psicología | 3 |
| Otro | 40 |
| Desconocido | 115 |
| Total | 349 |

Fuente: elaboración propia.

Cuadro IV Nivel de estudios de los lectores

| Disciplina | Total de lectores |
|----------------------------|-------------------|
| Estudiante de doctorado | 15 |
| Estudiante de especialidad | 17 |
| Estudiante de maestría | 44 |
| Estudiante de licenciatura | 51 |
| Otros | 131 |
| Desconocido | 91 |

Fuente: elaboración propia.

sobre las métricas alternativas aún requiere de un proceso de normalización y sistematización para generar datos concretos que permitan describir más características de los lectores más allá del país o el perfil de los usuarios. Por ejemplo, resultaría significativo conocer la edad y el sexo del lector o la universidad donde estudia, pero este proceso es complejo debido a que los datos son registrados por los usuarios, quienes pueden poseer diferentes niveles de experiencia al usar *Mendeley*, lo cual podría afectar la precisión de la información que se registra.

A pesar de lo anterior, es importante que las revistas científicas cuenten con información precisa de sus lectores, pues les brindará un panorama sobre el uso que se le da a la información que se produce en su área de especialidad o en su institución. Es por esto que las *Altmetrics* seguirán consolidándose como una alternativa a las métricas basadas en la citación, pues cada día en el contexto político y social internacional se vuelve más relevante la visibilización de las personas sobre los procesos tradicionales que se han llevado a cabo en diferentes sectores de la sociedad.

Para la ciencia médica esto no será ajeno, pues temas como el trato humanizado y la perspectiva de género cada día son más relevantes⁷ y motivan a escuchar las voces de las personas que históricamente han sido ignoradas. Ade-

más, la corriente del *Acceso Abierto* en las publicaciones científicas se une a estas nuevas perspectivas, ya que se basa en la idea de que el conocimiento científico debe ser gratuito para toda la sociedad.

La falta de más estudios bibliométricos enfocados en las métricas alternativas se hace necesario en este contexto y los profesionales de la información deben asumir la gran

responsabilidad de concientizar al personal de salud sobre la importancia de considerar otros indicadores de calidad de las revistas científicas para decidir dónde publicar, pues el factor de impacto basado en citas es solo uno de los múltiples y diversos indicadores de calidad que hoy en día existen. Esto, con la finalidad de contribuir a la consolidación del *Acceso Abierto* como la principal vía de comunicación y divulgación de la ciencia a nivel mundial.

Referencias:

1. Méndez L. Nuestra Revista Médica. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 1962;1(1):5.
2. Trueba-Gómez R, Estrada-Lorenzo JM. La base de datos PubMed y la búsqueda de información científica. Semin Fund Esp Reumatol. 2010;11(2):49-63.
3. Viniestra Velázquez L. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social en índices internacionales. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2005;43(3):185-6.
4. Kwok R. Research impact: Altmetrics make their mark. Nature. 2022;500(7463):491-3. doi: 10.1038/nj7463-491a.
5. Thelwall M, Haustein S, Larivière V, Sugimoto CR. Do altmetrics work? Twitter and ten other social web services. PLoS One. 2013;8(5):e64841. doi: 10.1371/journal.pone.0064841
6. Priem J, Groth P, Taraborelli D. The altmetrics collection. PLoS One. 2012;7(11):e48753. doi: 10.1371/journal.pone.0048753.
7. Ruiz-Cantero MT, Tomás-Aznar C, Rodríguez-Jaume MJ, Pérez-Sedeño E, Gasch-Gallén Á. Agenda de género en la formación en ciencias de la salud: experiencias internacionales para reducir tiempos en. Gac Sanit. 2019;33(5):485-490. Spanish. doi: 10.1016/j.gaceta.2018.03.010.