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

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

**¿Quién lee la Revista Médica del IMSS?**

**Who reads the Revista Médica del IMSS?**

Omar Chávez-Martínez 1a

1 Instituto 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

**Identificador de ORCID**

a https://orcid.org/0000-0003-2633-1898

**Comunicación con:** Omar Chávez Martínez

**Teléfono:** (55) 5627-6900 ext. 21187

**Correo electrónico:** omar.chavezm@imss.gob.mx

**Resumen**

La revista médica del IMSS tiene es considerada como un medio de divulgación científica nacional e internacional que presentan 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 que se le está dando a la información que se produce en su área de especialidad o en su institución. En esta 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 Revisa Médica del IMSS is considered a means 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 that is being made 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.

**Palabras clave:** Bibliometría; Bases de Datos Bibliográficas; Comunicación y Divulgación Científica; Publicación de Acceso Abierto

**Keywords:** Bibliometrics; Databases, Bibliographic; Publications for Science Diffusion; Open Access Publishing

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

La revista médica del IMSS tiene es considerada como un medio de divulgación científica nacional e internacional que presentan los resultados de la investigación clínica realizada dentro del Instituto, así como en otras instituciones de salud de países hispanohablantes. Desde su nacimiento en 1592, y posterior formalización como publicación periódica en 1962,1 ha transcurrido por un proceso de transformación constante que hoy en día la convierte en una de las principales revistas médicas de México en acceso abierto.

Su calidad técnica y científica hoy le permiten estar indexada una de las principales bases de datos de literatura biomédica del mundo: *MEDLINE/PubMed*, la cual compila más de 35 millones registros bibliográficos sobre artículos científicos relacionados con ciencias de la salud, y la cual es una herramienta indispensable para la búsqueda de información científica para el personal médico y de la salud.2 La Revista Médica del IMSS se incorporó a esta base de datos en el año 2005, lo cual le permitió a su equipo editorial contar con indicadores de calidad sobre el proceso editorial *per se* y el contenido científico de sus artículos3. Además, facilitó la búsqueda y localización de los artículos que se publicaban de acuerdo con el tipo de artículo, los temas abordados y 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 han recibido, además de ofrecer ligas al texto completo de los artículos en los sitios web de las Revistas que los publicaron, en su 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 en razón de esto, la Revista Médica del IMSS implementó el servicio de *LinkOut* de *PubMed,* el cual consiste en generar unaliga al texto completo de los artículos al sitio web de la Revista, generando, de junio de 2021 a enero de 2023, más de 30 mil consultas en menos 1 año gracias a que se encuentra en Acceso Abierto.

Aunque hoy en día el equipo editorial de la Revista Médica del IMSS une esfuerzos por incorporar nuevamente a la revista en aquellas bases de datos que generan métricas de impacto basado en citas recibidas (por ejemplo: Scopus), actualmente también existen otras bases de datos que cosechan los registros de *PubMed* para generar diferentes métricas, como las *Altmetrics,* las cuales permiten visibilizar el impacto de las publicaciones científicas con los lectores.

Las *Altmetrics* o métricas alternativas es un término que comenzó a utilizarse desde el año 2010 y surgieron como una alternativa a las métricas basadas en citación, como el factor de impacto del *Journal Citation Reports*, para dar cabida a un impacto más allá de las citas ya que ése factor de impacto sólo es representativo de la revista donde se publica el artículo citado. En este sentido, las métricas alternativas permitirían 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.4

En este sentido, 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 comenzaron a consolidarse como métricas alternativas.5

Aunque aún no hay evidencia que permita determinar que las métricas alternativas se relacionan con la citación, hoy en día se han diversificado trascendiendo las redes sociales y se han incorporado otras herramientas para medir el impacto de un artículo en los lectores6:

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

Con base en lo anterior aún 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 1 en cita en *PubMed* que cuenten con métricas alternativas en la base de datos *Dimensions* (<https://www.dimensions.ai/>) (tabla 1).

Los resultados son los siguientes:

Tabla 1: Métricas alternativas identificadas en artículos de la Revista Médica del IMSS con la base de datos *Dimensions*.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | 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 | - |

Estos datos permiten identificar que la principal métrica alternativa para la Revista Médica del IMSS son los lectores en el gestor de referencias *Mendeley*. Sin embargo, este dato aún no brinda la 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 (tabla 2):

Tabla 2: ubicación geográfica donde se generó la métrica alternativa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| País | Total de Tweets | Total de Lectores en Mendeley |
| 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 | 320 |

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 sólo 10 artículos de la Revista Médica del IMSS cuentan con aproximadamente 320 lectores con ubicación desconocida. Esto debido a que el registro de información personal en *Mendeley* se es realizado por los usuarios, quienes eligen cuáles datos desean compartir.

En este contexto, la base de datos *Dimensions* permite identificar a los lectores por el tipo de disciplina que estudian (tabla 3) así como el grado de estudios que cursan (tabla 4) gracias a su vinculación con la base de datos de *Mendeley*.

Analizando esta información, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 3: 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 | 113 |

Tabla 4: 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 | 88 |

Hasta este punto es posible 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 2,211 artículos al mes de febrero de 2023. Sin embargo, la información que se puede identificar sobre las métricas alternativas aún requiere de un proceso de normalización y sistematización para generar datos concretos que permitan establecer más indicadores de impacto en los lectores más allá del país o el perfil de los usuarios. Por ejemplo, resultaría significativo poder conocer la edad y el género del lector o la universidad donde estudia. Sin embargo, este proceso es complejo debido a que los datos son registrados por los usuarios, quienes pueden poseer diferentes niveles de experiencia al usar herramientas que generan métricas alternativas, como *Mendeley*, lo cual podría impactar en la precisión de la información que se registra en sus perfiles.

No obstante 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 está dando 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 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 evidentes y motivan a escucharlas voces de las personas que históricamente han sido ignoradas. Además, la corriente del Acceso Abierto en las publicaciones científicas corresponde a estas nuevas perspectivas que consideran que el conocimiento científico debe ser gratuito y de fácil acceso para toda la sociedad.

La falta de más estudios bibliométricos enfocados en las métricas alternativas se hace preponderante en este contexto y los profesionales de la información tienen una gran responsabilidad en la concientización del personal de salud sobre la improtancia de considerar otros indicadores de calidad de las revistas científicas para decidir dónde publicar, pues el Factor de Impacto basado en citas es sólo uno de los múltiples y diversos indicadores de calidad que hoy en día existen, pues con ello contribuyen a la consolidación del Acceso Abierto como la principal vía de comunicación y divulgación de la ciencia.

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. Viniegra 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.