

Análisis métrico de revistas indexadas en Scopus del 2019 a 2022 con más de 30 000 citaciones
Metric analysis of journals indexed in Scopus from 2019 to 2022 with more than 30 000 cites

Lázaro Ernesto Horta-Martínez^{1*}, <https://orcid.org/0000-0001-7335-6903>

Yisel María Gascón-Castro¹, <https://orcid.org/0009-0009-5497-6600>

Delia Cabezas-Rodríguez², <https://orcid.org/0000-0002-1630-1428>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas "Julio Trigo". Habana, Cuba

²Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón". Habana, Cuba

*Autor para la correspondencia: lazarhorta4@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Scopus es considerada, junto con *Isis Web of Science*, una de las mejores bases de datos, con alto prestigio dentro de este campo de la comunicación.

Objetivo: caracterizar las revistas del 1er cuartil indexadas en Scopus con más de 30 000 citas.

Métodos: Se realizó un análisis métrico, descriptivo y transversal de las revistas de acceso abierto indexadas en Scopus pertenecientes al Q1, del 2019 al 2022.

En el buscador de vista previa de Scopus (<https://www.scopus.com/sources.uri>) se realizó una búsqueda de fuente. En las opciones de visualización se seleccionó: mostrar sólo revistas de acceso abierto, con un número mínimo de 30 000 citas, 1er cuartil y como tipo de fuente: revistas.

Resultados: Se obtuvieron un total de 24 revistas; de estos, el índice CitaScore más alto corresponde a *Molecular Cancer* con 64,9, mientras que el mayor número de citas corresponde al *International Journal of Environmental Research and Public Health* con 241.049 citas; la media de CitaScore es $13,4 \pm 10,5$ y las citas son $71.658,7 \pm 40.550,5$.

Conclusión: Las revistas indexadas en Scopus pertenecientes al Q1 en el periodo 2019 a 2022 tienen un CitaScore promedio de 13.4 y las citaciones son 71 658.7 en promedio; publicó un promedio de 8.877,9 para 79,9 citas, con un SNIP y SJR promedio de 1.825 y 2.386 respectivamente, siendo el tema de mayor prevalencia la Medicina General y editorial *Multidisciplinary Digital Publishing Institute* fue la más representada.

Palabras Clave: Análisis métrico; Scopus; Información científica; Medicina.

ABSTRACT

Introduction: Scopus is considered, together with *Isis Web of Science*, one of the best databases, with a high prestige within this communication field.

Objective: to characterize the 1st quartile journals indexed in Scopus with more than 30 000 citations.

Methods: A metric, descriptive and cross-sectional analysis of the open access journals indexed in Scopus belonging to the Q1 was carried out, from 2019 to 2022.

In the Scopus preview search engine (<https://www.scopus.com/sources.uri>) a search for source was performed. In the display options it was selected: show only open access journals, with a minimum number of 30 000 citations, 1st quartile and as source type: journals.

Results: A total of 24 journals were obtained; of these, the highest CiteScore index corresponds to *Molecular Cancer* with 64,9, while the highest number of citations corresponds to the *International Journal of Environmental Research and Public Health* with 241 049 citations; the CiteScore mean is $13,4 \pm 10,5$ and citations is $71 658,7 \pm 40 550,5$.

Conclusion: The journals indexed in Scopus belonging to Q1 in the period from 2019 to 2022 have an average CiteScore of 13,4 and citations is 71 658,7 on average; published an average of 8 877,9 for 79,9 citations, with an average SNIP and SJR of 1,825 and 2,386 respectively, with

General Medicine being the most prevalent theme and Multidisciplinary Digital Publishing Institute the most represented publisher.

Keywords: metric analysis; Scopus; Scientific information; Medicine.

INTRODUCCIÓN

La producción científica en el mundo tuvo un episodio creciente que fue bien considerable tras la llegada del Covid-19, fue un momento agradecido a la ciencia; a pesar del revés que esta pandemia representó para la humanidad, permitió la creación de vacunas y métodos de acción que cerraron el ciclo común de toda investigación: la publicación científica.

Con frecuencia los autores o investigadores aspiran a tener manuscritos de alto impacto en la sociedad internacional, por lo que envían sus estudios a revistas que primero manifiesten interés por el tema y segundo que estén indexadas en alguna de las grandes bases de datos mundiales como Scopus y la *Core Collection* de *Web of Science*.

Para conocer la eficacia y el rigor de una revista, se utilizan diferentes índices para medir su impacto, como el cuartil, el índice H, CiteScore, SNIP (*SourceNormalizedImpact per Paper*), SJR (*ScientificJournal Rankings*). Estos indicadores a menudo son utilizados por los investigadores para establecer métricas que objeten a favor o en contra de la producción sobre determinados temas, su alcance e impacto en la sociedad científica, en conjunto con otros indicadores, se logran estudios de mayor influencia.^(1,2)

Las citas alcanzadas por una revista, determinan el interés por los artículos publicados en esta, asimismo, son un indicador de calidad y rigor del proceso editorial de las mismas; basados en esto los autores toman como objetivo caracterizar las revistas del primer cuartil indexadas en Scopus con más de 30 000 citas.

MÉTODOS

Se realizó un análisis métrico, descriptivo y transversal de las revistas de acceso abierto indexadas en Scopus pertenecientes al Q1, de 2019 a 2022.

En el buscador Scopus (<https://www.scopus.com/sources.uri>) se realizó una búsqueda por fuente. En las opciones de visualización se seleccionó: mostrar sólo revistas de acceso abierto, con un número mínimo de 30 000 citas, 1er cuartil y como tipo de fuente: revistas, lo que proporcionó un total de 24 revistas a evaluar.

Para cada revista, se recogieron los siguientes datos en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019: nombre de la revista, CiteScore -calcula la cantidad de citas que tiene una revista en los últimos 4 años, a través de los artículos publicados en esta⁽³⁾-, percentil más alto (en el subtema), número de citas, número de documentos, % de citas, SNIP -es un factor de medición que contabiliza la frecuencia con la que los autores citan otras investigaciones y la inmediatez de las citas en publicaciones dentro del campo temático⁽⁴⁾-, SJR -calcula el factor de impacto de los informes emitidos por la base de datos de Scopus, lo cual lo convierte en una medida de reconocimiento, por el uso de todos los documentos publicados, no solo los citables⁽⁴⁾-, editorial.

El tratamiento estadístico descriptivo de los datos, así como la presentación preliminar de los resultados, se realizó en las hojas de cálculo de Microsoft Excel 2019.

Los datos se manejaron de acuerdo con la ética científica. No fue necesario obtener consentimiento informado ni avales de aprobación por parte de comités científicos y/o éticos, dado el carácter público de las unidades de análisis.

RESULTADOS

Se obtuvieron un total de 24 revistas; de ellas, el índice CiteScore más elevado corresponde a *Molecular Cancer* con 64,9, mientras que el mayor número de citas corresponde a *International Journal of Environmental Research and Public Health* con 241 049 citas; la media de CiteScore es de $13,4 \pm 10,5$ y de citas es de $71\ 658,7 \pm 40\ 550,5$. (Figura 1)

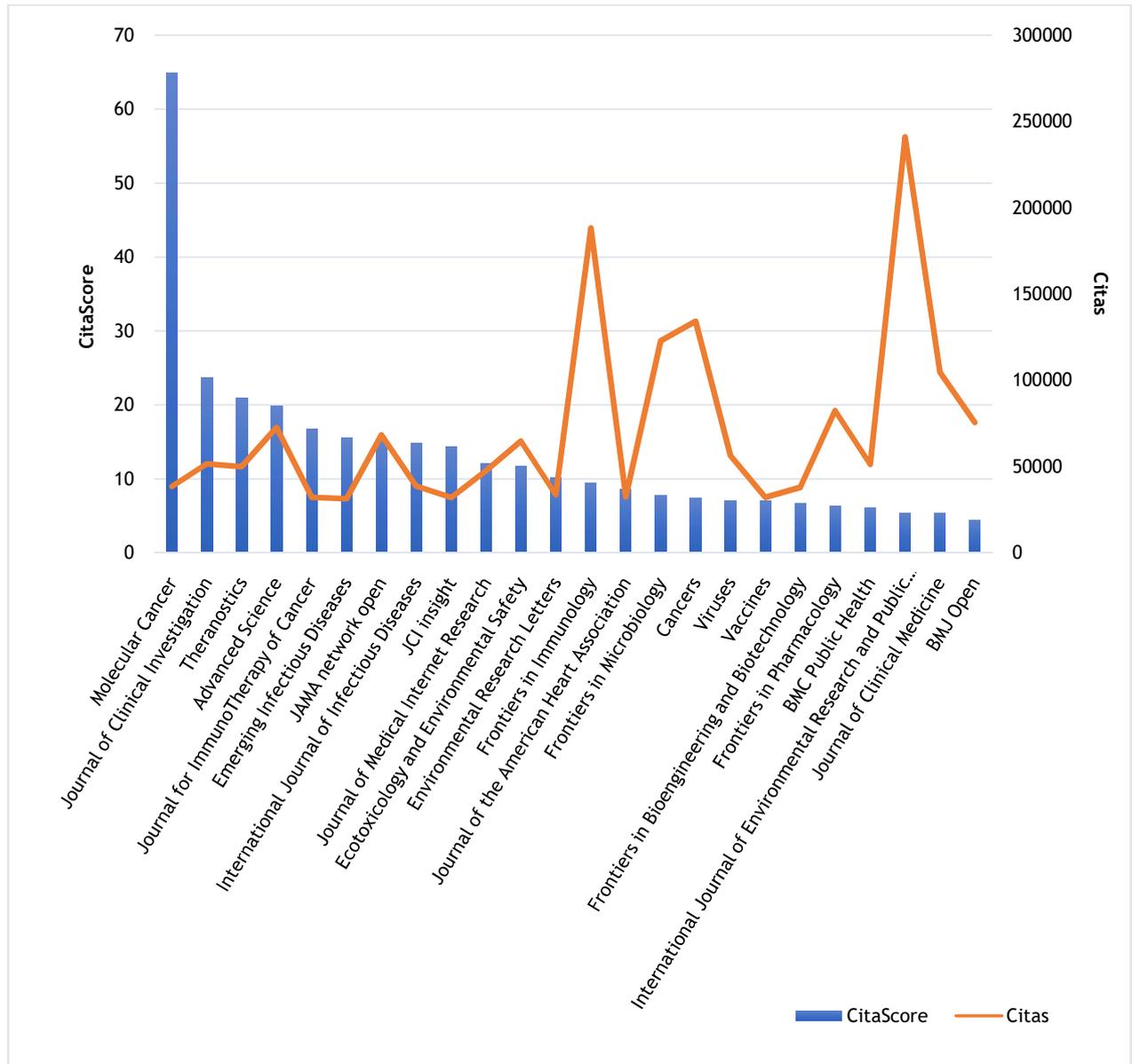
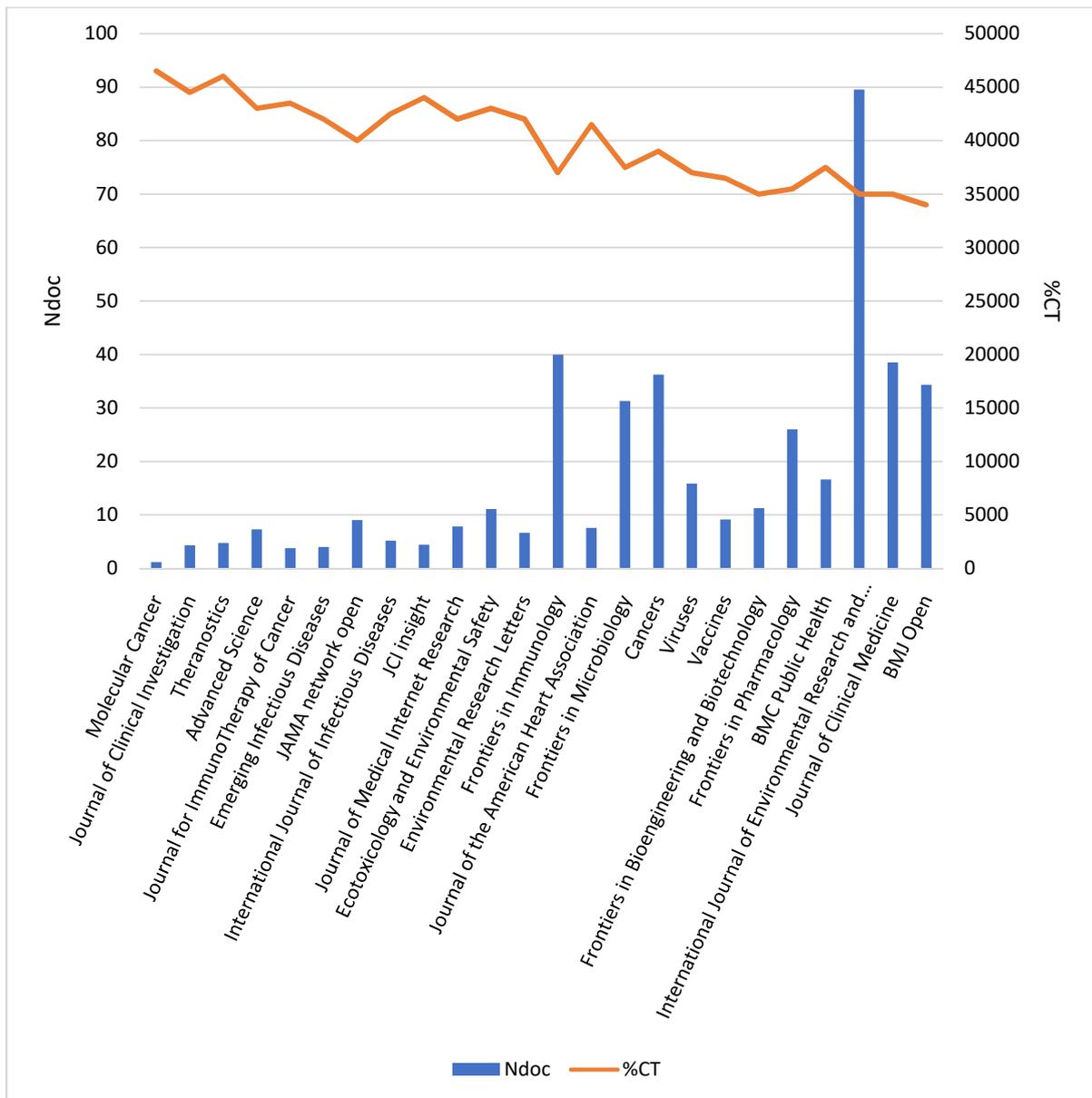


Fig.1- Distribución de las revistas en términos de CitaScore y citas.

La revista con mayor número de documentos fue *International Journal of Environmental Research and Public Health*, con 44 775 manuscritos, mientras que la revista con mayor número de citas fue *Molecular Cancer*, con un 93 %; el número medio de documentos fue de $8\ 877,9 \pm 6\ 756,2$ y el % medio de citas, de $79,9 \pm 7,1$. (Figura 2)



Nota: Ndoc: número de documentos; %CT: % de citas.

Fig. 2- Distribución de las revistas por número de documentos y % de citas.

La figura 3 muestra el SNIP y el SJR de las revistas, donde se observa que el índice SNIP más alto es 5,74, correspondiente a *Molecular Cancer*, con una media de $1,825 \pm 1,540$; y el índice SJR más alto es 8,703, que pertenece a *Molecular Cancer*, con una media de $2,386 \pm 1,843$.

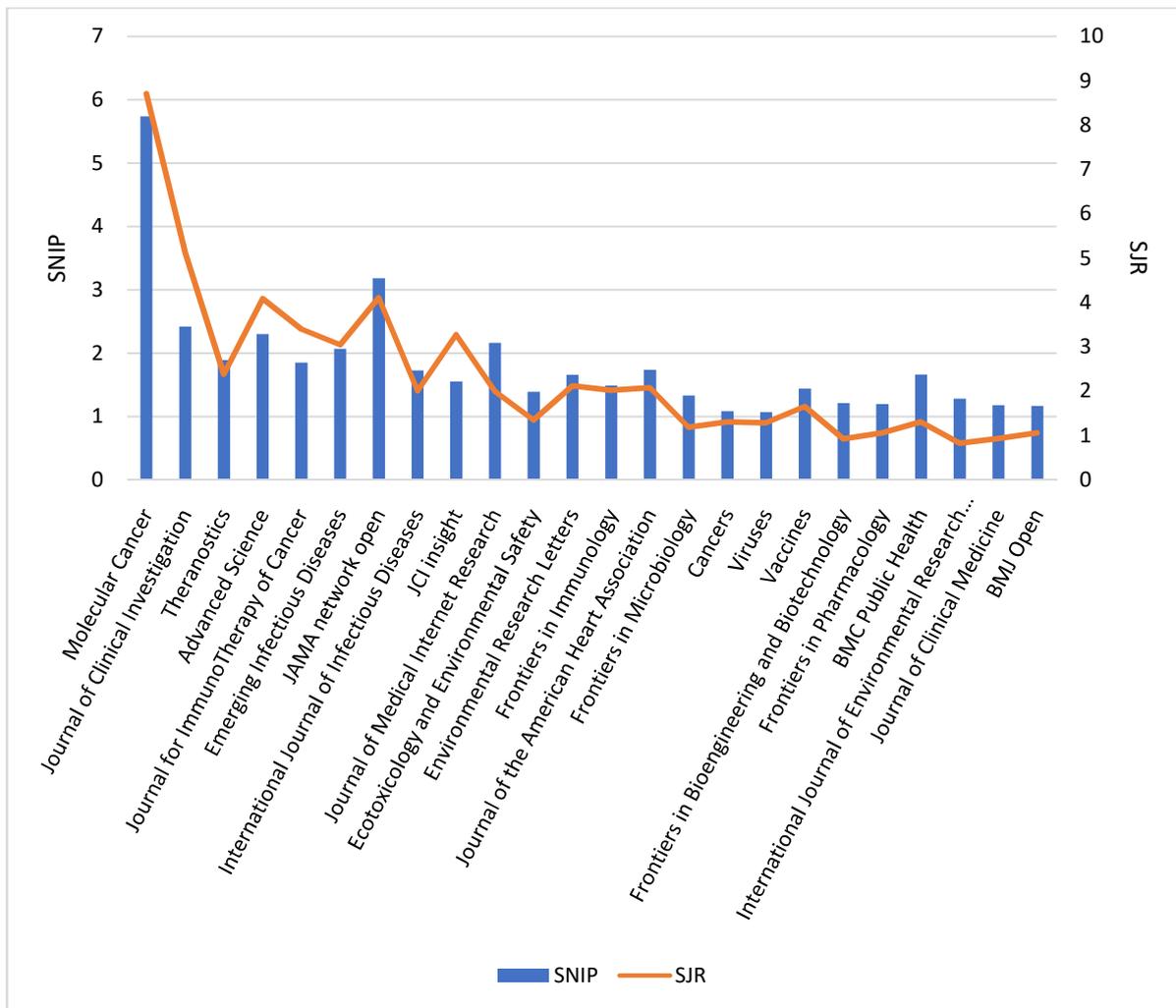
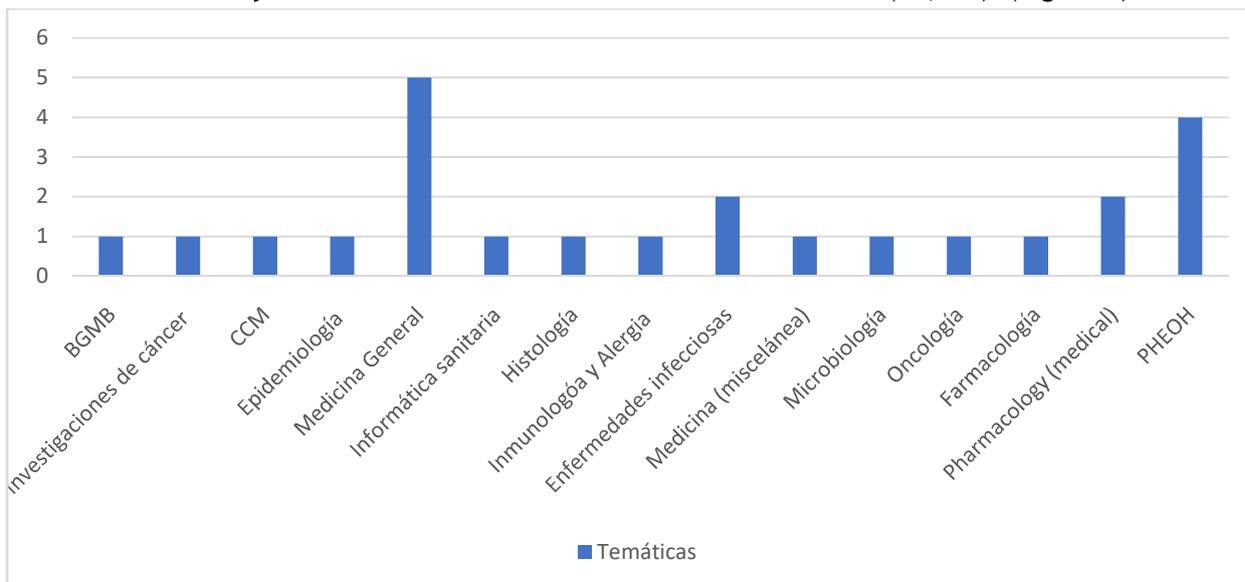


Fig. 3- Distribución de las revistas en términos de SNIP y SJR.

La temática con mayor número de revistas es Medicina General con 5 (20,8 %). (Figura 4)



Nota: BGMB: Bioquímica, Genética y Biología Molecular (varias), CCM: Cardiología y Medicina Cardiovascular, PHEOH: Salud Pública, Medioambiental y Salud Laboral.

Fig. 4- Distribución de las revistas en las diferentes temáticas.

La editorial con mayor número de revistas fue *Multidisciplinary Digital Publishing Institute* (n=5; 28,3 %), hubo 5 editoriales con sólo 1 revista (4,2 %). (Tabla 1).

Tabla 1- Distribución de las revistas según la editorial.

Editorial	N	%
American Medical Association	1	4,2
American Society for Clinical Investigation	2	8,3
BMJ Publishing Group	2	8,3
Centers for Disease Control and Prevention (CDC)	1	4,2
Elsevier	2	8,3
Frontiers Media S.A.	4	16,7
Institute of Physics Publishing	1	4,2
JMIR Publications Inc.	1	4,2
Ivyspring International Publisher	1	4,2
Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)	5	28,3
Springer Nature	2	8,3
Wiley-Blackwell	2	8,3
Total	24	100

DISCUSIÓN

La revisión por pares académicos es una ventaja indispensable para la publicación científica, ya que son los responsables de una verdadera evaluación crítica de la veracidad, novedad y calidad de un estudio.⁽⁵⁾

La tarea de revisor forma parte de la vida y del deber de los investigadores, de aquellos que hacen ciencia, ya que forma parte de su cultivo del conocimiento. Dorta⁽⁵⁾ expresa que este trabajo debe ser una obligación del investigador para con sus profesores, institución y país de formación; convirtiéndose en un compromiso moral.

Negar o retrasar una revisión retrasa los procesos editoriales, restando calidad, rigor y visibilidad a la revista y al manuscrito analizado; por lo tanto, los autores consideran que las revistas indexadas en Scopus cuentan con grandes equipos editoriales y revisores competentes y responsables que realizan sus tareas de forma inofensiva.

Los principales indexadores del mundo -Scopus y *Web of Science*- crearon su propia versión para evaluar el factor de impacto -*Scimago Journal & Rank* y *Journal Citation Index* respectivamente-⁽⁶⁾ con el fin de establecer una diferenciación de calidad entre las revistas según su ubicación por cuartiles:

- . Q1: cualquier revista que obtenga percentiles superiores al 75%.
- . Q2: las de percentiles comprendidos entre el 50 y el 75%.
- . Q3: las de percentiles comprendidos entre el 25 y el 50%.
- . Q4: los de percentil inferior igual o inferior al 25%.

ScimagoJournal Rank toma su nombre del algoritmo preexistente llamado Google PageRank que permite desde 1996 obtener la visibilidad de las revistas que se encuentran en Scopus. Scimago es un grupo que se dedica a la investigación, análisis, recuperación y representación de información a través de las diferentes técnicas bibliométricas existentes; pertenecen al Consejo Superior de Investigaciones Científicas.⁽⁷⁾

La base de datos Scopus pertenece a la editorial Elsevier, sin embargo, en los resultados se indica que el mayor número de revistas en Q1 con más de 30.000 citas no pertenecen a esta editorial, lo que los autores consideran como ausencia de favoritismo en este aspecto. A pesar de esto un estudio publicado en la Revista Universidad y Sociedad⁽⁸⁾ indicó que en el año 2021 las editoriales con mayor impacto en el mundo científico iban en el orden de Elsevier, Taylor & Francis y *Multidisciplinary Digital Publishing Institute* lo cual discrepa con los resultados obtenidos en esta investigación, lo cual afirma un factor fundamental, pese a la gran influencia de Elsevier en Scopus y el mundo, las revistas de esta editorial no responden a las de mayor impacto en la sociedad científica.

Esta prestigiosa base de datos cuenta con más de 84 millones de registros, más de 17 millones de perfiles de científicos, 7 mil editores y alrededor de 2 mil millones de reseñas citadas; lo que la coloca en el primer lugar de las bases de datos en cuanto a marcadores cuantitativos y posiblemente una de las más examinadas por investigadores, académicos y estudiantes.⁽⁹⁾

El estudio de Bojo Canales y Sanz Valejo⁽¹⁰⁾ evidenció que existe una fuerte correlación entre en factor de impacto y el CiteScore de las revistas, asimismo entre el SJR y el SNIP de cada una, por lo que para valorar el prestigio de una publicación seriada puede ser utilizado el CiteScore, lo cual permite enunciar que la revista *Molecular Cancer* tiene el mayor prestigio dentro del Q1 con más de 30 000 citaciones para el período de estudio.

CONCLUSIONES

Las revistas indexadas en Scopus pertenecientes al Q1 en el período de 2019 a 2022 tienen un CitaScore promedio de 13,4 y citaciones es de 71 658,7 en promedio; publicaron un promedio de 8 877,9 para 79,9 citaciones, con un SNIP y SJR promedio de 1 825 y 2 386 respectivamente, siendo Medicina General la temática más prevalente y *Multidisciplinary Digital Publishing Institute* la editorial más representada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Piñera-Castro HJ, Ruiz-González LA. Producción científica de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana en revistas estudiantiles cubanas. *Educ Méd Sup*. 2023 [citado 21/09/2023];37(1): e3662. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3662>
2. Horta-Martínez L, Sorá-Rodríguez M. Algunas métricas sobre producción científica acerca de las fracturas. *Data & Metadata*. 2023; 2: 43. DOI: <https://doi.org/10.56294/dm202343>
3. Estrada Molina O, Aguaded I, Repiso-Caballero R. Las revistas españolas en educación y sus fuentes de citación: explorando el CiteScore 2021. *Rev gen inf doc*. 2021; 33 (2): 387-409. DOI: <https://dx.doi.org/10.5209/rgid.84456>
4. Aquino-Canchari CR, Ospina-Meza RF, Guillén-Macedo K. Las 100 revistas de mayor impacto sobre farmacología, toxicología y farmacia. *RevCubInvBiom*. 2020 [citado 23/01/2024]; 39(3): e679. Disponible en: <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/679>

5. Dorta Contreras AJ. Apología al revisor científico. RevCubInvBiom. 2021 [citado 19/07/2023]; 40(2): e1309. Available on: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002021000300001
6. Marín Velásquez TD, Arriojas Tocuyo DDJ. Ubicación de revistas científicas en cuartiles según SJR: Predicción a partir de estadística multivariante. Anales de Documentación. 2021; 24(1): 1-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.455951>.
7. Murillo González D, Zapata R. Análisis de la clasificación de las revistas científicas de ScimagoJournal& Country Rank (SJR) - 2021. Repositorio Centroamericano. 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.13483.11041>
8. Ruiz Mármol EE, González Sousa R, Vásquez Y. Producción científica de libre acceso en temas de desarrollo: un análisis bibliométrico 2021. Revista Universidad y Sociedad. 2022 [citado 23/01/2024]; 14(S6), 775-788. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3509>
9. Castillo-González W, Lepez CO, Bonardi MC, Álvarez D, Vitón Castillo AA, González-Argote J. Salud, Ciencia y Tecnología y su entrada a Scopus: nuevos compromisos, retos y desafíos. Salud Cienc. Technol. 2022; 2: 126. DOI: <https://doi.org/10.56294/saludcyt2022126>
10. Bojo Canales C, Sanz-Valero J. Indicadores de impacto y prestigio de las revistas de ciencias de la salud indizadas en la Red SciELO: estudio comparativo. RevEsp Salud Pública. 2020; 94: e202009110. DOI: <https://recyt.fecyt.es/index.php/RESP/article/view/83361>

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Financiación

Los autores declaran que no hay financiación.

Declaración de autoría

Conceptualización: Lázaro Ernesto Horta-Martínez.

Curación de datos: Lázaro Ernesto Horta-Martínez, Yisel María Gascón-Castro.

Análisis formal: Lázaro Ernesto Horta-Martínez.

Investigación: Lázaro Ernesto Horta-Martínez, Yisel María Gascón-Castro.

Metodología: Lázaro Ernesto Horta-Martínez, Delia Cabezas-Rodríguez.

Administración de proyectos: Lázaro Ernesto Horta-Martínez.

Redacción - borrador original: Lázaro Ernesto Horta-Martínez, Delia Cabezas-Rodríguez.

Redacción - corrección y edición: Lázaro Ernesto Horta-Martínez, Yisel María Gascón-Castro, Delia Cabezas-Rodríguez.