



## ARTÍCULO ORIGINAL

### Análisis de la producción científica publicada por la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 2012-2021

Analysis of the scientific production published by the Journal of Medical Sciences of Pinar del Río, 2012-2021

Nieves María Arencibia-Parada<sup>1</sup> , Eveline García-Espinosa<sup>1</sup> , María Elena Chirolde-Rojas<sup>1</sup> , Adrián Alejandro Rojas-Concepción<sup>2</sup> , Alejandro Luis Cisnero-Piñero<sup>3</sup> , Adrián Alejandro Vitón-Castillo<sup>2</sup>  

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Pinar del Río, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río, Cuba

<sup>3</sup>Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saiz Montes de Oca". Facultad de Ciencias Técnicas. Departamento de Ingeniería Industrial. Pinar del Río, Cuba.

**Recibido:** 8 de febrero de 2021

**Aceptado:** 19 de febrero de 2022

**Publicado:** 8 de abril de 2022

**Citar como:** Arencibia-Parada NM, García-Espinosa ME, Rojas-Concepción AA, Cisnero-Piñero AL, Vitón-Castillo AA. Análisis de la producción científica publicada por la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 2012-2021. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2022 [citado: fecha de acceso]; 26(2): e5463. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5463>

## RESUMEN

**Introducción:** la bibliometría constituye una útil herramienta para el análisis de fortalezas y debilidades de la gestión editorial, lo cual permite evaluar nuevas rutas de acción por parte de los equipos editoriales.

**Objetivo:** describir los indicadores métricos de la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río entre 2012 y 2021.

**Métodos:** estudio observacional, descriptivo, bibliométrico. El universo estuvo conformado por los 1 238 artículos publicados en el periodo, se estudió la totalidad.

La información fue obtenida de los textos completos de los artículos mediante el acceso al sitio web de la revista. Se estudiaron variables como el número de artículos, periodo de revisión, periodo de publicación y tasa de variación de la producción científica.

**Resultados:** se publicaron un total de 1 238 artículos, divididos en 10 volúmenes y 60 números. Los años más productivos fueron 2018 y 2016 con 136 y 133 artículos respectivamente. Se encontró predominio de artículos originales (50,57 %). Se reportaron 4360, con una media de 436 autores por año y 3,52 autores por artículo. Se encontró un mayor número de autores publicados en los años 2021 (488 autores). Entre 2013 y 2021 se recibieron un total de 2 294 artículos, el índice de rechazo se encontró entre 2 % (2018) y 40 % (2021).

**Conclusiones:** la revista cumplió la periodicidad establecida, con la publicación de un mayor número de artículos originales, con variedad tanto en el número de artículos como de autores entre años, con una tendencia al incremento, así como la autoría múltiple. Existió un elevado índice de rechazo de forma general.

**Palabras Clave:** Programas Informáticos; Bibliometría; Indicadores bibliometricos; Indicadores de producción científica; Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación; Artículo de Revista.

## ABSTRACT

**Introduction:** bibliometric constitutes a useful tool for the analysis of strengths and weaknesses of editorial management, which allows evaluating new routes of action by editorial teams.

**Objective:** to describe the metric indicators of the Journal of Medical Sciences of Pinar del Rio between 2012 and 2021.

**Methods:** observational, descriptive and bibliometric study. The target group comprised 1238 articles published in the period, studying them in totality. The information was collected from the full texts of the articles by accessing the journal's website. Variables such as the number of articles, review period, publication period and rate of variation of scientific production were studied.

**Results:** a total of 1238 articles were published, divided into 10 volumes and 60 issues. The most productive years were 2018 and 2016 with 136 and 133 articles respectively. A predominance of original articles was found (50,57 %); 4360 were reported, with an average of 436 authors per year and 3.52 authors per article. Finding a higher number of authors making publications in the year 2021 (488 authors). Between 2013 and 2021 a total of 2294 articles were received, the rejection rate was found to be between 2 % (2018) and 40 % (2021).

**Conclusions:** the journal complied with the established periods, publishing a greater number of original articles, varying both the number of articles and authors between years, with a trend to increase, as well as multiple authors per articles. There was a high rate of rejection in general.

**Keywords:** Software; Bibliometrics; Bibliometric Indicators; Scientific Publication Indicators; Science, Technology and Innovation Indicators; Journal Article.

## INTRODUCCIÓN

La necesidad de entender los sucesos que rodean al hombre es tan antigua como la propia humanidad. Esta necesidad dio inicio a un largo proceso que transitó hasta formar lo que en la actualidad se conoce como investigación. De igual forma, el hombre identificó como problemática que de nada servían los descubrimientos si no eran conocidos por los demás, por la comunidad con similares intereses; este fue el origen a la difusión científica y las actuales revistas académicas.

En el campo de las ciencias médicas, las revistas científicas juegan un papel clave. En esta área del conocimiento, los descubrimientos de hoy pueden quedar obsoletos en unos pocos días, de ahí la necesidad de contar para el desarrollo de la práctica asistencial y docente con la información de mayor calidad y fortaleza.

Sin embargo, el desarrollo de los conocimientos y de la ciencia, así como el cúmulo de información generada a diario concibió la necesidad de asignar un orden o relevancia a las revistas mediante indicadores. Esto dió origen a los actuales indicadores bibliométricos y cientiométricos, el factor de impacto, la familia del índice H y muchos otros indicadores empleados en la selección de revistas para ser incluidas en índices y bases de datos como Scopus, Web of Science, SciELO, DOAJ, PubMed y otras.

Los estudios bibliométricos permiten la evaluación de la ciencia, en aras de conocer la estructura, particularidades y desarrollo de un campo de conocimiento determinado, una revista o la producción científica de una entidad o investigador. Para ello se emplean métodos y modelos matemáticos que permitan la cuantificación y comparación de resultados.<sup>(1)</sup>

La bibliometría constituye una herramienta de gran valor para investigadores a la hora de seleccionar la información a consumir, seleccionar la revista en la cual publicarán o evaluar por parte de los empleadores la productividad e impacto de sus empleados. De igual forma juega un rol esencial en la planeación y trabajo de las revistas científicas, al identificar tendencias, fortalezas y brechas de funcionamiento.

La Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río constituye el órgano científico de las ciencias médicas en la provincia de Pinar del Río. Sus oficinas editoriales se encuentran en el Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas, ubicado en la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Se encuentra disponible hace 25 años (desde 1997) en versión electrónica, disponible con el ISSN: 1561-3195 y el RNPS. Fue admitida desde 2010 en la colección cubana de la *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Es una publicación bimensual, de acceso abierto que no cobra por la recepción o procesamiento de los artículos.<sup>(2)</sup>

La producción científica de la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río se ha explorado con anterioridad por González Rodríguez y cols.,<sup>(3)</sup> aunque el estudio aborda aristas propias de los autores publicados y sus características. De ahí que sean necesarios otros estudios que incluyan un enfoque desde la gestión editorial.

En todo proceso se hace necesario realizar una pausa para evaluar los avances, identificar debilidades y potencialidades a explotar para potenciar el trabajo y mejorar. En el caso de las revistas se hace necesario realizar un balance de la gestión editorial desarrollada en un periodo. Por ello, la presente investigación se realizó con el objetivo de describir los indicadores métricos de la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río entre 2012 y 2021.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, bibliométrico de los artículos publicados en la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río entre 2012 y 2021. El universo estuvo conformado por los 1 238 artículos publicados en el periodo, se estudió la totalidad.

Para la obtención de la información se accedió durante el mes de enero de 2022 a la página web de la revista ([www.revcompinar.sld.cu](http://www.revcompinar.sld.cu)) y se revisó de forma manual las tablas de contenido y los artículos a texto completo. Para la recolección de la información se empleó una planilla de recolección de datos confeccionada al efecto.

Se estudiaron las variables: año de publicación, número de artículos (Ndoc), sección, número de autores, número de documentos recibidos (NdocA), número de documentos revisados por pares (NdocRP), periodo de revisión medio, periodo de publicación medio y el índice de rechazo anual (IR).

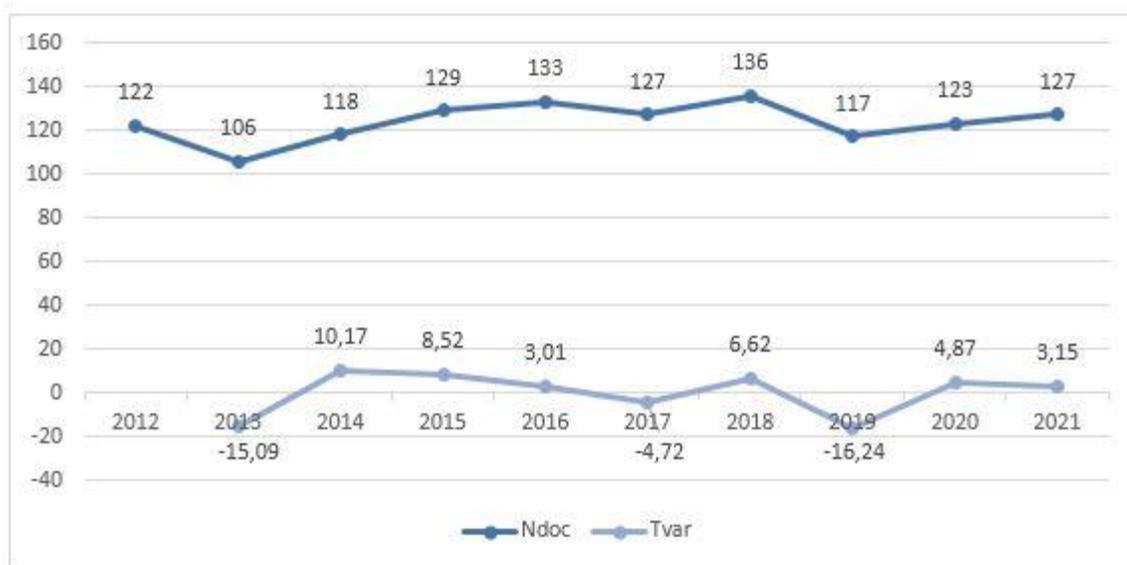
Se comprende por periodo de revisión medio al tiempo medio de revisión de los artículos en un año y el periodo de publicación medio como el tiempo medio de publicación de los artículos en un año.

Se calcularon además las tasas de variación (Tvar) de la producción científica y la tasa de variación de autores entre años. Las mismas fueron calculadas mediante la formula:  $Tvar = (Nf - N0) / Nf * 100$ . Donde Nf es el valor de la variable en el año final del periodo y N0 el valor de la variable en el año inicial del periodo.<sup>(4)</sup>

Los datos obtenidos fueron colocados en una base de datos. Para el análisis de datos se empleó estadística descriptiva mediante frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

## RESULTADOS

Entre 2012 y 2021 se publicó un total de 1 238 artículos en la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río (RCMPR), en 10 volúmenes (Vol. 16 - Vol. 25) y 60 números. Los años más productivos fueron 2018 y 2016 con 136 y 133 artículos respectivamente. El mayor incremento de artículos se mostró entre 2013-2014 con una Tvar del 10,17, mientras que los mayores descensos se experimentaron entre 2018-2019 y 2012-2013 con unas Tvar de -16,24 y -15,09 respectivamente. (Fig.1).



**Fig. 1** Número de artículos y tasa de variación de artículos publicados en Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 2012-2021

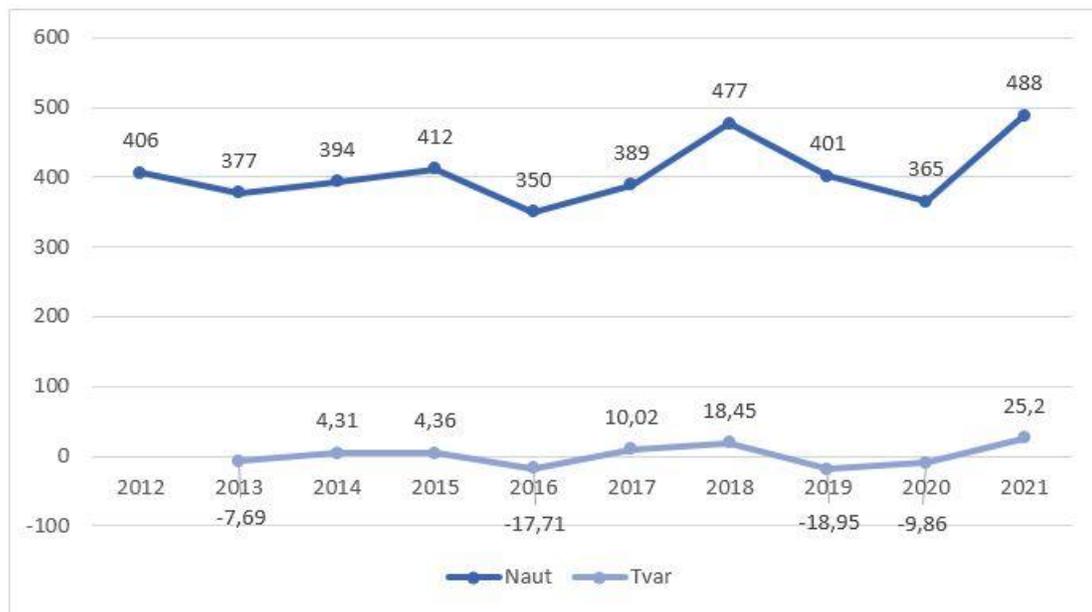
Se encontró predominio de artículos publicados en las secciones artículo original (50,57 %), Ciencias Sociales, Humanidades y Pedagógicas (13,97 %) y Presentación de caso (12,84 %) (Tabla 1)

**Tabla 1.** Distribución de artículos según sección de publicación

Sección	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	No	%
Editorial	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60	4,85
Del Director	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0,16
Cartas al Editor	5	0	2	13	15	6	7	13	13	5	79	6,38
Artículo original	73	64	50	48	47	65	70	69	66	74	626	50,57
CSHP	15	19	31	30	20	14	21	4	12	7	173	13,97
Historia	0	0	0	1	4	5	1	2	4	6	23	1,86
ColE	0	0	5	7	9	4	3	4	0	0	32	2,58
PC	18	13	19	14	18	16	17	10	13	21	159	12,84
RB	3	1	2	7	5	5	6	8	4	7	48	3,88
Obituario	2	3	2	2	7	6	4	1	5	1	33	2,67
Vida universitaria	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	3	0,24
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>106</b>	<b>118</b>	<b>129</b>	<b>133</b>	<b>127</b>	<b>136</b>	<b>117</b>	<b>123</b>	<b>127</b>	<b>1238</b>	<b>100</b>

CSHP: Ciencias Sociales, Humanidades y Pedagógicas; ColE: Colaboraciones del exterior; PC: presentación de caso; RB: Revisión bibliográfica.

Con respecto al número de autores, se reportaron 4 360, con una media de 436 autores por año y 3,52 autores por artículo. Se encontró un mayor número de autores publicados en los años 2021 (488 autores, Tvar: 25,2) y 2018 (477 autores, Tvar: 18,45), mientras que el año con menos autores publicados fue en 2016 (350 autores, Tvar: -17,71). (Fig. 2)



**Fig. 2** Número de autores y tasa de variación de autores

Entre 2012 y 2021 se recibieron un total de 2 994 artículos, de ellos 1 463 fueron revisados por pares; el índice de rechazo se encontró entre 2 % (2018) y 40 % (2021) (tabla 2).

**Tabla 2.** Indicadores referentes a la gestión editorial de los artículos recibidos.

Año	Ndoc recibidos	Ndoc revisados por pares	IR (%)	Periodo revisión	Periodo publicación
2013	378	146	16	173	219
2014	271	121	21	101	184
2015	276	136	12	88	126
2016	298	154	14	99	129
2017	398	170	6	72	108
2018	262	126	2	80	104
2019	306	142	18	85	126
2020	366	169	32	75	145
2021	439	299	40	48	96

## DISCUSIÓN

La búsqueda de la relación pasado-presente constituye un referente para evaluar los logros de las personas, organismos o instituciones en una época o contexto determinado. La utilidad del análisis de las publicaciones seriadas para el estudio de la actividad investigadora y tecnológica ha llevado a la bibliometría a experimentar un gran desarrollo y relevancia.<sup>(5)</sup>

Un análisis métrico realizado por Santos Fuentefria y cols.<sup>(6)</sup> encontró al 2014 como el año más productivo en un estudio realizado entre 2008 y 2018; hecho que difiere con los resultados de la presente. Por su parte, un estudio realizado por Corrales Reyes y cols.<sup>(7)</sup> a la revista Investigación en Educación Médica entre 2012 y 2016 encontró al año 2014 como más productivo. Un análisis bibliométrico de la Revista Cubana de Pediatría por su parte mostró al 2017 como el año más productivo, con una tasa de variación del 51,06.<sup>(8)</sup> Estos resultados difieren de los de la presente investigación.

El número de artículos publicados por una revista se encuentra determinado por disímiles factores, dependientes e independientes de la revista. Entre los factores dependientes de las revistas se encuentran las políticas editoriales, que determinan el número de artículos por fascículo y volumen, la cantidad de artículos por tipología publicables en cada número. De igual forma son dependientes de las revistas al cual se destina, el eje temático o área del conocimiento a la que responde y el colchón editorial que posea. Por su parte, pueden identificarse entre los factores independientes las temáticas de interés para los investigadores en un determinado periodo, el interés que posean los investigadores en una revista, entre otras.

Un análisis bibliométrico realizado Morales Fernández y cols.<sup>(9)</sup> reportó predominio de artículos originales (34 %), resultados inferiores a los reportados en la presente investigación. Por su parte, un análisis realizado a la Revista Médica Electrónica en el trienio 2016-2018 (52 % de artículos originales),<sup>(10)</sup> resultado que coincide en gran medida con la presente.

Las investigaciones originales constituyen la base de la ciencia actual al reportar los resultados de nuevos experimentos y descubrimientos. Este principio justifica el hecho del predominio de artículos de este tipo en las revistas científicas, como es el caso la presente. Debe justificarse que secciones como las colaboraciones del exterior y los artículos de Ciencias Sociales, Humanidades y Pedagógicas incluyen investigaciones originales.

Corrales Reyes y cols.,<sup>(7)</sup> reportaron entre 2012 y 2016 en la revista Investigación en Educación Médica un total de 550 autores. Este resultado difiere en gran medida con la presente, y puede estar relacionado a factores como la periodicidad de las revistas, así como la capacidad de gestión editorial de cada una.

Un estudio realizado por Corrales Reyes y col.<sup>(11)</sup> a la revista MediSur en el periodo 2003-2016 identificó la publicación de 1 000 artículos con una media de 2,80 autores por artículos. Ambas cifras resultan inferiores a lo reportado en la presente investigación.

Es conocido que la autoría múltiple y la colaboración constituye una necesidad al permitir la interdisciplinariedad en la investigación, la convergencia de investigadores de diferentes áreas del conocimiento, con habilidades y conocimientos diferentes. Gracias a esto, se pueden cumplir roles de autoría según conocimientos y habilidades, como el análisis estadístico, la producción de los metadatos, el manejo de herramientas, softwares y técnicas.

Por otro lado, la autoría múltiple tiene otras bondades, como es el caso de la difusión en las redes sociales académicas de los autores, así como las propias redes de "seguidores" de un determinado autor. En este hábito, se ha abordado las necesidades de la interdisciplinariedad, la colaboración interinstitucional e internacional y sus bondades. Martínez Prince y col.<sup>(12)</sup> refieren que resulta evidente la necesidad y realidad de la colaboración, pues las tendencias y prácticas científicas actuales han permitido la eliminación de las barreras geográficas, idiomáticas y culturales para una mayor cobertura en las investigaciones y el desarrollo científico.

La revisión por pares constituye uno de los métodos de evaluación de las investigaciones aplicado por las revistas científicas.<sup>(13)</sup> Este modelo de evaluación asigna la tarea de revisar los artículos a un par de expertos en el área,<sup>(14)</sup> al mantener el anonimato de ambas partes (evaluador y evaluados). Sin embargo, no todos los artículos son sometidos al proceso de evaluación por pares, ya sea porque no lo requieren (como es el caso de las editoriales, obituarios, algunas cartas al editor y artículos especiales), o porque son rechazados antes de llegar a esta etapa.

Un análisis realizado a la revista EDUMECENTRO mostró índices de rechazo entre 26,7 % y 46,4 %, <sup>(15)</sup> se encontró en el rango de los identificados en la presente investigación. El índice de rechazo se ha valorado como medida de calidad editorial, tomando como supuesto un mayor rigor de las evaluaciones de los artículos y su impacto. Sin embargo, a consideración de los autores, otros factores influyen en la variación de los índices de rechazo, que incluyen la calidad de los envíos, el cumplimiento de las normas de la revista, la capacidad de revisión de artículos y su publicación, la tipología de los artículos enviados, entre otros. Similares factores influyen en otros indicadores de la gestión editorial como lo son el periodo de revisión y periodo de publicación.

Se concluye que la revista cumplió la periodicidad establecida, se publicó un mayor número de artículos originales, hubo variedad tanto el número de artículos como de autores entre años, con una tendencia al incremento, así como la autoría múltiple. Existió un elevado índice de rechazo de forma general.

### **Declaración de conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses

### **Contribución de autoría**

**NMAP y EGE** se encargaron de la conceptualización.

**NMAP, MEChP y AARC** se encargaron de la investigación.

**AAVC y ALCP** se encargaron del análisis formal de los datos. Todos los autores participaron en la redacción – borrador inicial, redacción – revisión y edición.

### **Financiación**

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

### **Material adicional**

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en: [www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/rt/suppFiles/5463](http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/rt/suppFiles/5463)

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Martínez-Prince R, Martínez-Rodríguez A, Rodríguez-Reyes M. Sistematización teórica sobre la Identificación Temática desde los Estudios Métricos de la Información. Revista Publicando[Internet]. 2019[citado 20/01/2021]; 6(20): 12-23. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7054938>
2. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Enfoque y alcance. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/about/editorialPolicies#focusAndScope>
3. González-Rodríguez R, Cardentey-García J, Izquierdo-Almora Y. Estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2013-2015. Rev Ciencias Médicas[Internet]. 2017 [citado 20/01/2021]; 21(1): [aprox. 10 pp]. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2762>
4. Hernández-Cuétara L, González-Argote J, Vitón-Castillo AA. Tendencias, colaboración e impacto de la producción científica en Web of Science sobre cáncer bucal. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2021 [citado 20/01/2021]; 25(3): e5013. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5013/4536>
5. Gallardo-Sánchez Y, Fonseca-Arias M, Saborit-Corría E, et al. Evaluación de indicadores métricos de la Revista Médica Electrónica a través de Google Académico. Rev Méd Electrón [Internet]. 2020 Ene.-Feb. [citado: 20/01/2021]; 42(1). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2698/4647>

6. Santos-Fuentefria A, Vasallo-Uffo GJ, López-Prado OB. Análisis bibliométrico de la revista Ingeniería Energética, período 2008-2018. Ingeniería Energética [Internet]. 2020[citado: 20/01/2021]; 41(2): [aprox. 11 pp]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59012020000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59012020000200003)
7. Corrales-Reyes IE, Fornaris-Cedeño Y, Reyes-Pérez JJ. Análisis bibliométrico de la revista Investigación en Educación Médica. Periodo 2012-2016. Inv Ed Med[Internet]. 2018 [citado 20/01/2021]; 7(25): 18-26. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2017.02.003>
8. Madero-Durán S, Licea-Jiménez IJ, Martínez-Prince R. Perspectiva métrica en el análisis de los artículos originales de la Revista Cubana de Pediatría. Rev. cuba. inf. cienc. salud[Internet]. 2020 [citado 20/01/2021]; 31(2): e1469. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132020000200009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000200009)
9. Morales-Fernández T, Martínez-Ramos AT, Rivas-Corria B, Diago-Gómez A, Clavero-Fleites L, Martínez-Bernal S, González-Moro LE. "Acta Médica del Centro": análisis bibliométrico de la literatura científica publicada en el periodo comprendido entre 2007 y 2019. Acta Médica del Centro[Internet]. 2021 [citado 20/01/2021]; 15(2): 163-175. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1417>
10. Rolo-Mantilla FM, Velásquez-Godoy Y, Collado-Rolo L, Fuentes-García S, Vega-Díaz JJ, Arango-González FA. La publicación científica en Médica Electrónica. Trienio 2016-2018. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2019 [citado 20/01/2021]; 41(4): [aprox. 12 pp]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242019000400928](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242019000400928)
11. Corrales-Reyes I, Fornaris-Cedeño Y, Reyes-Pérez J, Valdés-Gamboa L. Aproximación cuantitativa a la producción científica de MediSur. Medisur [revista en Internet]. 2017 [citado 24/06/2019]; 15(5): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3554>
12. Martínez-Prince R, Martínez-Rodríguez A, Novo-Castro S. La colaboración científica reflejada en las investigaciones cubanas en el área de ciencias de la información: exploración desde la base de datos Scielo Citation Index. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales [Internet] 2021 [citado 12/01/2022]; 32(1):14-27. Disponible en: <https://doi.org/10.5565/rev/redes.917>
13. Pérez-Capdevila J. Aspectos esenciales sobre el arbitraje en revistas científicas. Rev Inf Cient Internet]. 2019 [citado 24/06/2019]; 98(5): [aprox. 3 p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332019000500553](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332019000500553)
14. González-de Dios J, González-Muñoz M, Alonso-Arroyo A, Aleixandre-Benavent R. Comunicación científica (XII). Conocimientos básicos para elaborar un artículo científico (7): El sistema de revisión por pares («peer review») a debate: fortalezas y debilidades. *Acta Pediatr Esp* [Internet]. 2014 [citado 24/06/2019]; 72(5): 103-108. Disponible en: [www.actapediatrica.com/index.php/archivo/collapse2014](http://www.actapediatrica.com/index.php/archivo/collapse2014)
15. Morales-Fernández T, Martínez-Ramos AT, Rivas-Corrias B, Diago-Gómez A, Clavero-Fleites L, Martínez-Bernal S. Producción científica de la revista EDUMECENTRO y su visibilidad a través de Google Académico. EDUMECENTRO [Internet]. 2017 [citado 24/06/2019]; 9(4):162-179. Disponible en: [http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/download/1031/pdf\\_278](http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/download/1031/pdf_278)