

Estudio bibliométrico de las publicaciones científicas publicadas por la revista Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana en el período de 2008 a 2018

Bibliometric study about scientific production published by the journal Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana in the period from 2008 to 2018

Oscar Rivera-Torrejón^{1a,2}, Claudio Intimayta-Escalante^{1a,2},
 Maryori M. Hilario-Gomez^{1a,2}, Alfredo Arias-Castillo^{1a,2},
 Jhorella Reyes-Garay^{1b}

1. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima - Perú.
 - a. Estudiante de Medicina Humana
 - b. Licenciada en Tecnología Médica, área de Radiología
2. Sociedad Científica de San Fernando. Lima - Perú

Citar como: Rivera-Torrejón O, Intimayta-Escalante C, Hilario-Gomez M, Arias-Castillo A, Reyes-Garay J. Estudio bibliométrico de la producción científica publicada por la revista Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana en el período de 2008 a 2018. CIMEL 2021; 28(1): 6-14.

CIMEL 2021; 28(1) 6-14



RESUMEN

Objetivo: Caracterizar la producción científica de la revista Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana durante el período 2008-2018. **Metodología:** Estudio bibliométrico a partir de los artículos publicados en la revista Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana en el período 2008-2018. Se analizaron indicadores bibliométricos de productividad, referencias bibliográficas, entre otros. **Resultados:** Se analizaron 281 publicaciones y se encontró una media de 25.5 publicaciones anuales, la mayoría fueron artículos originales (35.94%) seguidos por casos clínicos (24.20%). El índice de productividad tuvo un promedio general de 2.004, se alcanzó más de 30 publicaciones anuales en los últimos 3 años. El análisis de las filiaciones demostró la contribución de 17 países, siendo Perú es el país con mayor contribución (31.72%). En congruencia, el análisis indicó que la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú) tuvo una mayor contribución con 53 publicaciones (15.87%). En cuanto a las sociedades y asociaciones de estudiantes de medicina humana, se encontró un mayor aporte por parte de la Sociedad Científica de San Fernando con 46 publicaciones (22.54%). En el análisis de las referencias bibliográficas se evidenció que más del 80% provienen de artículos de revistas científicas y la mayor fuente de información (96 referencias) fue la revista Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana. Además, el índice de Price tuvo un porcentaje de 43.32%. **Conclusiones:** La revista Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana ha presentado un incremento de su producción anual y mejoría en estándares medidos con el índice de productividad y de Price

Palabras clave: Bibliometría; CIMEL; acceso a la información; indicadores bibliométricos

ABSTRACT

Objective: Characterize the scientific production of the Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana magazine during the 2008-2018 period. **Methodology:** Bibliometric study based on the articles published in Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana magazine in the 2008 - 2018 period. Bibliometric indicators of productivity, bibliographic references, among others, were analyzed. **Results:** 281 publications were analyzed and an average of 25.5 annual publications was found, the majority being original articles (35.94%) followed by clinical cases (24.20%). The productivity index had a general average of 2004, reaching more than 30 annual publications in the last 3 years. The analysis of the affiliations showed the contribution of 17 countries, with Peru being the country with the greatest contribution (31.72%), being reinforced when analyzing the universities, where it was found that the Universidad Nacional Mayor de San Marcos had a greater contribution with 53 publications (15.87%). As for the societies and associations of students of Human Medicine, a greater contribution by the Sociedad Científica de San Fernando was found with 46 publications (22.54%). In the analysis of the bibliographic references, it was found that more than 80% of these are articles of scientific journals, Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana magazine was the greatest source of information (96 references). In addition, the Price index had a percentage of 43.32%. **Conclusions:** The Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana magazine has presented an increase in its annual production and improvement in standards such as the productivity and Price index.

Keywords: Bibliometry; CIMEL; access to information; bibliometric indicators.

INTRODUCCIÓN

La publicación de artículos en revistas permite a diferentes profesionales y estudiantes tener acceso al conocimiento y a la vez poder generarlo. Por ello, el análisis de las publicaciones científicas en una revista como Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana (CIMEL), cuyos principales contribuyentes son estudiantes de las áreas de ciencias de la salud, permite aproximar su rol en la promoción de la actividad científica (1).

CIMEL es el principal promotor de la difusión científica de la Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (FELSOCEM). Cuenta con la participación activa de la comunidad científica estudiantil, contribuye en la preparación de futuros profesionales, incentiva a los estudiantes a concluir y difundir los resultados de sus investigaciones. De esta forma, se promueve su desarrollo y aprendizaje para afrontar problemas científicos y brindar una mejor calidad de atención a sus pacientes (2,3).

La bibliometría se centra en el cálculo y el análisis de la producción, así como en el consumo de la información científica. Esta evaluación está basada tanto en indicadores como modelos matemáticos que contribuyen al análisis del proceso y progreso de la investigación (4). Los indicadores bibliométricos son empleados para evaluar las revistas y otras publicaciones de manera objetiva, además de observar las tendencias que siguen. El análisis bibliométrico permite aproximar el avance de la producción científica de las instituciones afiliadas a FELSOCEM; asimismo, caracterizar el desarrollo, las áreas de investigación y las publicaciones de diversas disciplinas científicas (5).

La producción científica a nivel internacional es baja, solo dieciséis países producen el 95,67% de los artículos, entre los cuales las universidades son las instituciones más productivas con un 52% (6). CIMEL es la revista que conglera la mayor producción científica por parte de las Sociedades Científicas en Perú; además, se evidenció en un estudio del año 2013 que las publicaciones van en ascenso (7). Por este motivo, los estudios bibliométricos han adquirido

una importancia creciente para promover la actividad científica porque son considerados los mejores mecanismos para conocer su producción. De esta forma, los resultados obtenidos podrán favorecer a la revista con información útil para gestionar y generar en los investigadores una visión introspectiva sobre la misma (1). Por todo lo expuesto, el objetivo fue realizar un estudio bibliométrico de la producción científica publicada en la revista CIMEL durante el período de 2008 a 2018.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo mediante el análisis bibliométrico de todos los artículos publicados en la revista CIMEL entre los años 2008 y 2018. Se accedió a los artículos mediante la página web de la revista y se revisó por duplicado los datos de cada publicación en la revista. Se creó un archivo final con todas las publicaciones con el programa Acrobat Reader DC y mediante la herramienta “buscador de palabras” se comprobó la fiabilidad de los datos una última vez.

Se analizó la totalidad de publicaciones considerando el tipo (Artículo Original, Caso Clínico, Carta al Editor, Original Breve, Editorial, Artículo de Revisión, Artículo Especial, Imagen Médica y Revisión Sistemática), la cantidad de las mismas, la procedencia de las publicaciones en base al país de la filiación reportada por cada autor, además de las Asociaciones o Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina, diversas instituciones y universidades mencionadas en las filiaciones de los autores, revisando su evolución a lo largo de los años. Se excluyeron los libros de resúmenes de congresos y las publicaciones del comité editorial de la revista porque solo se publicaron como registros de las actividades relacionadas a la revista.

En adición, se analizaron las referencias bibliográficas usadas y su antigüedad mediante el índice de Price, el cual es el porcentaje de referencias bibliográficas con una antigüedad menor de 5 años, las revistas que fueron más citadas dentro de las referencias bibliográficas. Por último, se calculó el índice de productividad, que se obtiene mediante el logaritmo de la cantidad total de artículos (8).

$$IP = [(Documentos - 5 años) / Total] \times 100\%$$

RESULTADOS

En el análisis de la revista CIMEL en el periodo 2008 – 2018 se registró un total de 281 publicaciones. Los artículos originales representan más de la tercera parte (35.94%) con un máximo de 17 publicaciones de este tipo en el 2018. Los casos clínicos conformaron cerca de la cuarta parte de publicaciones (24.20%) con un máximo de 10 casos en el 2009 (Gráfico N°01).

La cantidad anual de publicaciones otorgaron una media de 25.5 publicaciones por año, de las cuales se publicó 9.18 artículos originales por año en promedio, lo que condujo a un índice de productividad de 2.004. Hubo variaciones con un mínimo de 17 publicaciones en el 2008 y un máximo de 35 publicaciones en el 2017. En los últimos tres años se evidenció un incremento en la producción con más de 30 publicaciones anuales evaluadas (al igual que la proporción según el año de la publicación).

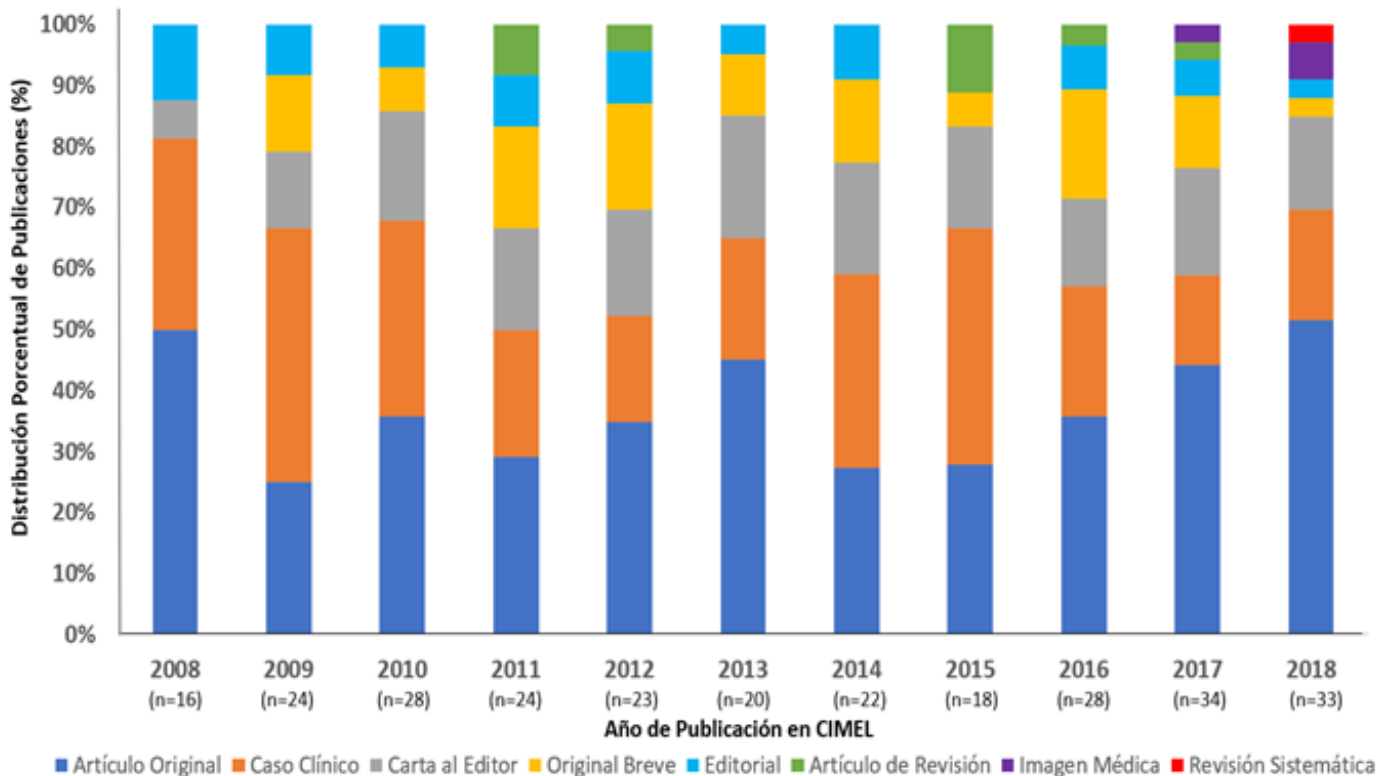


Gráfico N° 01. Publicaciones realizadas por año en la revista CIMEL en el periodo 2008 – 2018

La cantidad anual de publicaciones otorgaron una media de 25.5 publicaciones por año, de las cuales se publicó 9.18 artículos originales por año en promedio, lo que condujo a un índice de productividad de 2.004. Hubo variaciones con un mínimo de 17 publicaciones en el 2008 y un máximo de 35 publicaciones en el 2017. En los últimos tres años se evidenció un incremento en la producción con más de 30 publicaciones anuales.

El análisis de las filiaciones declaradas por los autores evidenció 17 países, dentro de los cuales Perú posee la mayor cantidad de publicaciones científicas en la revista seguido por Venezuela y Colombia. Por otro

lado, los países con menor contribución en la revista fueron Italia y Costa Rica, con una publicación en la revista, seguidos de España y Estados Unidos que contribuyeron con 2 publicaciones cada uno (Gráfico N°02).

En el 2017 se obtuvieron 40 publicaciones en la revista procedentes de 10 países, a pesar de ser el año con la mayor cantidad de países declarados como afiliados no representa la mayor contribución por países debido a que existen artículos con más de un país declarado como filiación. En 2016 se contó con la participación de 12 países, siendo esta la mayor cantidad registrada.

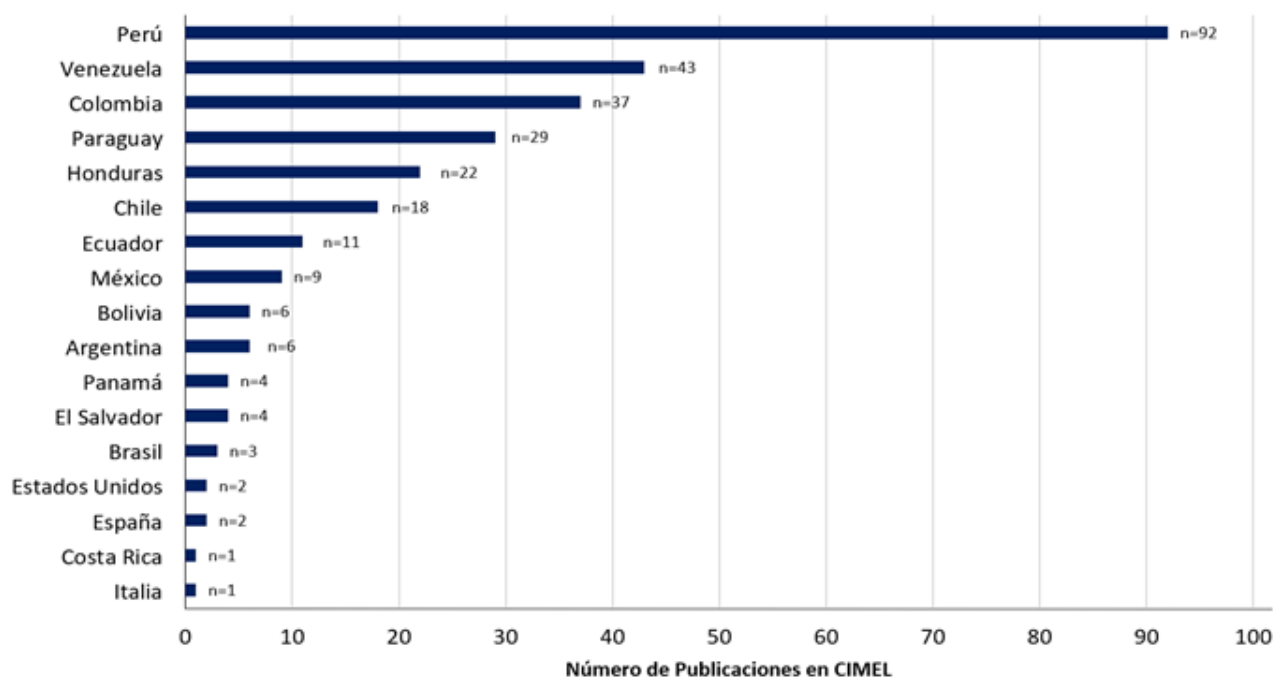


Gráfico N° 02. Publicaciones realizadas en la revista CIMEL por país según las afiliaciones declaradas por los autores en el periodo 2008 – 2018

Entre las 107 universidades, la de mayor contribución fue la UNMSM, ya que alcanzó un total de 53 publicaciones en la revista; seguida de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y la Universidad Central de Venezuela.

Con respecto a las sociedades y asociaciones científicas de estudiantes de medicina, la Sociedad Científica San Fernando contribuyó con 46 de 204 publicaciones, seguida por la Asociación de Sociedades Científicas de

Estudiantes de Medicina de Colombia y la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina – Universidad Nacional Autónoma de Honduras (Tabla N°01). Los ratios, que relacionan la cantidad de publicaciones científicas con el total de asociaciones y sociedades científicas de estudiantes de medicina que realizan aportes anuales, presentaron una media de 1.71 con un valor mínimo de 1.33 en los años 2015-2016, y un valor máximo de 2.225 en el año 2009.

Tabla N°01. Sociedades y asociaciones científicas de estudiantes de medicina humana con cinco publicaciones o más en la revista CIMEL según filiación declarada por autores en el periodo 2008 - 2018.

Sociedades y Asociaciones de Estudiantes de Medicina	Total	%
Sociedad Científica de San Fernando	46	22.5
Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCOL)	14	6.86
Asociación Científica de Estudiantes de Medicina – UNAH (ASOCEM)	14	6.86
Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina (SOCIEM)- USMP	11	5.39
Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina- UCV	9	4.41
Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de Ica (SOCEMI)	9	4.41
Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Risaralda (ACEMRIS)	7	3.43
Asociación Científica Universitaria de Estudiantes de Medicina (ACUEM)- ULA	6	2.94
Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina- UCV- Piura	5	2.45
Asociación Colombiana Médica Estudiantil (ACOME)	5	2.45

USMP: Universidad San Martín de Porres; UNAH: Universidad Nacional Autónoma de Honduras; UCV: Universidad César Vallejo; ULA: Universidad de Los Andes

El aporte de otras instituciones como FELSOCEM y la Sociedad Científica Médico Estudiantil Peruana fue de 37 y 14 publicaciones en la revista respectivamente. Además, los editores contribuyeron con 18 publicaciones en la revista.

Respecto a las referencias bibliográficas utilizadas en las publicaciones en la revista CIMEL, se determinó que más del 80% de las referencias son publicaciones en revistas científicas, seguidas por páginas de libros y páginas web (Gráfico N°03).

Se observó un total de 1760 revistas científicas utilizadas como referencias, de las cuales, CIMEL fue la fuente principal (96 autocitas), seguida por la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, y la Revista Médica de Chile. Se usó en menor medida referencias de revistas como Lancet con un índice de h5 mayor de 250, que indica más de 250 publicaciones en los últimos 5 años según los indicadores de Google Académico, a diferencia de la revista CIMEL con un índice h5 de 141 calculado manualmente porque no figura en las estadísticas de Google Académico (Tabla N°02).

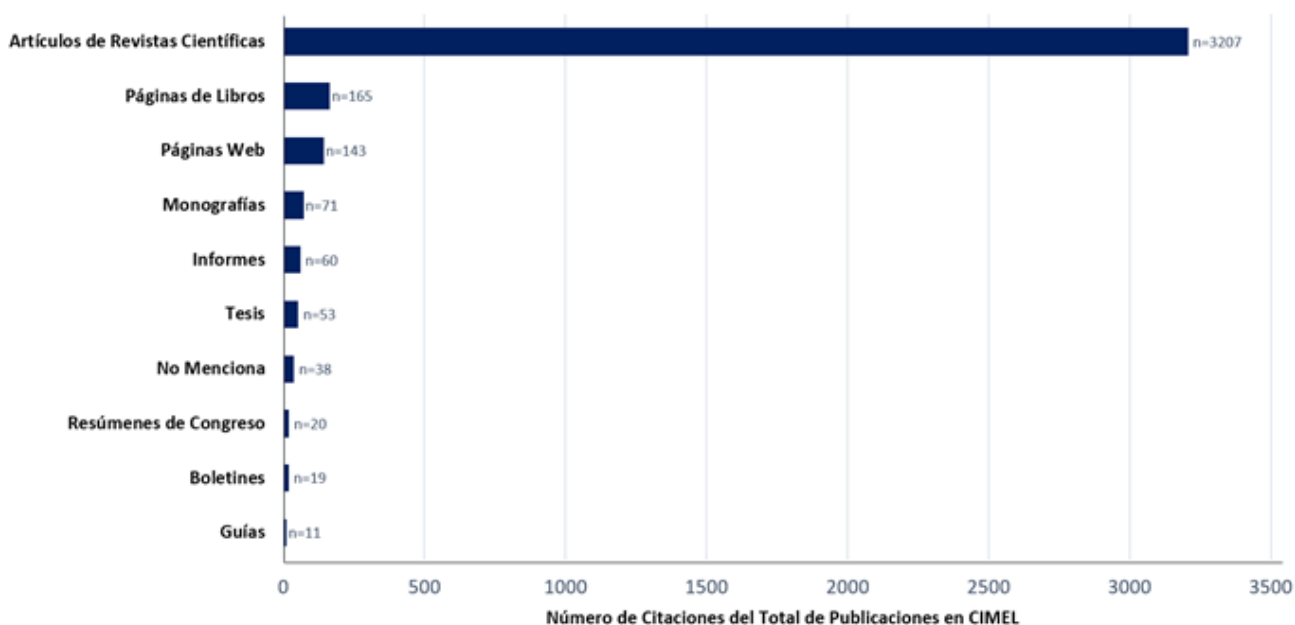


Gráfico N° 03. Total de documentos utilizados según tipo como referencia bibliográfica en las publicaciones de la revista CIMEL en el periodo 2008 - 2018

Tabla N°02. Revista con más de 20 referencias bibliográficas en publicaciones de la revista CIMEL en el periodo 2008 - 2018.

Revista usada como fuente de referencia bibliográfica	Total
Revista Peruana Medicina Experimental de Salud Pública.	69
Revista Médica de Chile	47
Anales de la Facultad de Medicina	34
New England Journal of Medicine	34
Revista Panamericana de Salud Publica	26
Journal of the American Medical Association	23
Lancet	23
Asociación Colombiana Médica Estudiantil (ACOME)	5

La antigüedad de las referencias bibliográficas se evaluó mediante el índice de Price. El promedio de este indicador fue 43.32%, con un valor mínimo de 37.06% en 2015 y máximo de 40.56% en 2018. Además, se encontró que la mayor antigüedad de una referencia bibliográfica fue de 130 años, y se observó que el rango de antigüedad ha tenido una gran variación a lo largo de los años, no llegándose a establecer un incremento o disminución en esta de forma sostenida (Gráfico N°04).

DISCUSIÓN

Durante los años 2013 – 2016, CIMEL presentó una productividad anual de 22,25 publicaciones (+/- 4,79) (2). En los últimos 3 años CIMEL aumentó su productividad anual llegando a ser mayor a 30, lo cual se aprecia en general con las publicaciones de alumnos de pregrado de Medicina Humana (9). Las publicaciones predominantes son los artículos originales (35.94%), situación muy similar en otras revistas sobre ciencias

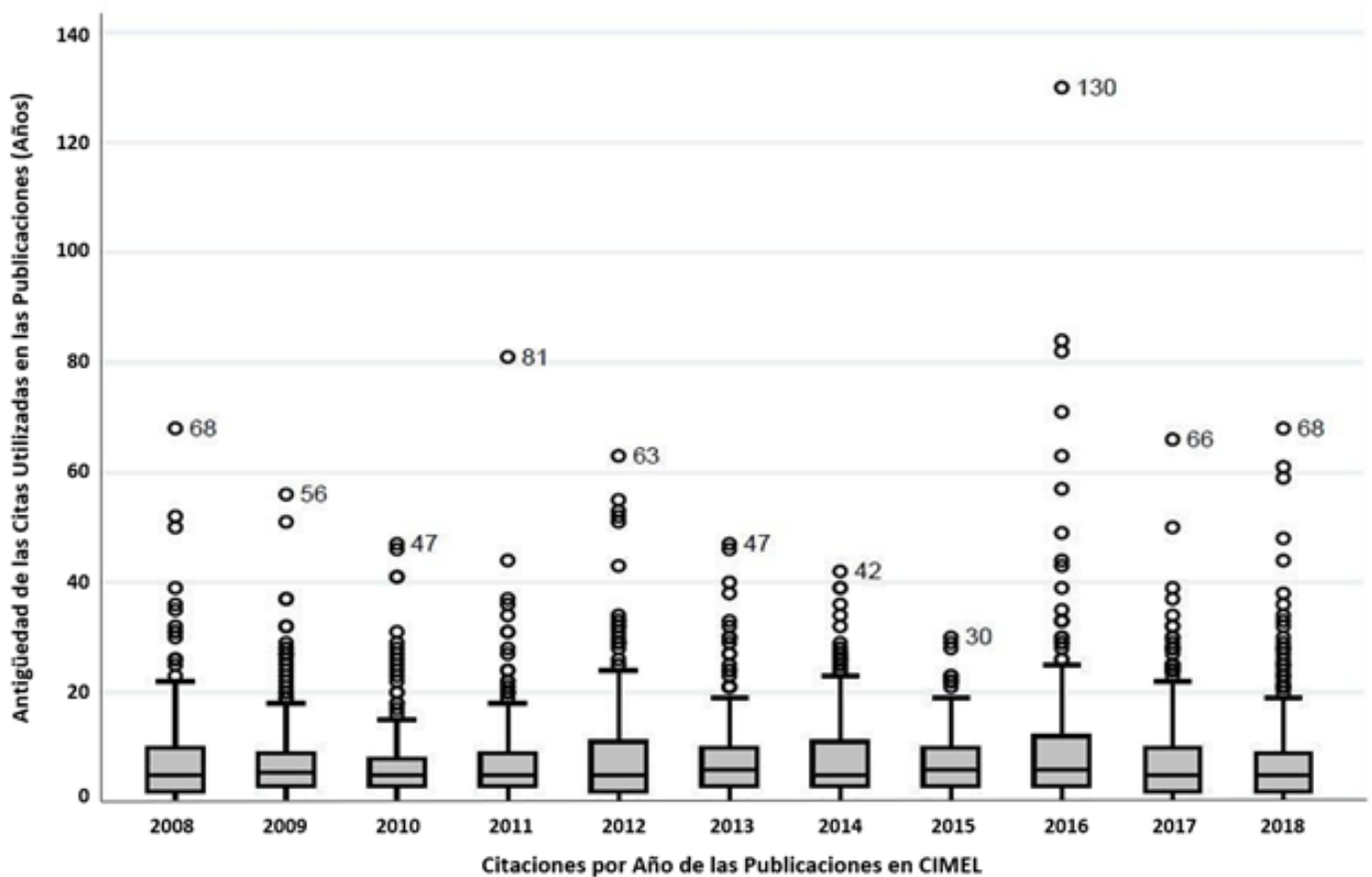


Gráfico N° 04. Antigüedad de las referencias bibliográficas utilizadas en la revista CIMEL en el periodo 2008 – 2018

de la salud en Latinoamérica (5,10,11). Los artículos originales sirven para generar nuevo conocimiento y de esta forma contribuir con la comunidad científica. Existe una recepción moderada de los originales breves y las cartas al editor, lo cual sugiere que esta contribución se efectúa con experiencia en los temas abordados y con cultura de lectura crítica.

Del total de países que publicaron en CIMEL durante 2008 – 2018, Perú, Venezuela y Colombia son los países sudamericanos que fomentan la mayor producción científica. Otro estudio mostró que Perú y Colombia son los principales aportantes en investigación, y en otro similar se menciona solo a Colombia como país primordial de producción para su revista (12,13). También un estudio en el periodo 2013 – 2016 sobre la producción científica de CIMEL menciona a Perú,

Paraguay y Colombia como los mayores productores, sin embargo, este resultado se puede atribuir a que la sede editorial de la revista CIMEL se encuentra en Perú desde 2003 (14).

El análisis de las políticas de investigación en Colombia indica que han sido estratégicos al desarrollar los “Semilleros de Investigación”, los cuales estimulan el desarrollo de investigación para contribuir a la formación científica a nivel de pregrado, un probable fundamento para la mayor participación de este país (15). Durante el periodo 2006 – 2015, los países latinoamericanos con mayor nivel de producción en ciencias de la salud fueron Brasil, Cuba y Colombia, resultado que coincide con lo anteriormente mencionado (12).

CIMEL tiene autores de diferentes universidades que desarrollan investigación relacionada al área de la salud como la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, que representa la mayor filiación declarada por los autores (15,87%). Estos resultados difieren de un estudio bibliométrico de las revistas latinoamericanas indexadas a SciELO, en el cual se evidenció que la mayor producción estudiantil provino de la Pontificia Universidad Católica de Chile, aunque la revista CIMEL no se encuentra actualmente indexada a SciELO (11).

En cuanto a la contribución de sociedades y asociaciones, se encontró que la Sociedad Científica de San Fernando (SCSF) aporta el 22.54% de publicaciones en CIMEL, seguida de la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia (ASCEMCO) y la Asociación Científica de Estudiantes de Medicina – UNAH (ASOCEM) de Honduras. En un estudio sobre la productividad de sociedades científicas en CIMEL durante 2002- 2012 se demostró que la Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina (SOCEM) con mayor número de artículos publicados fue la SCSF. Dichos resultados se mantienen, lo que indica que la SCSF es una SOCEM con un elevado número de publicaciones científicas en la revista hasta la actualidad (7).

El índice de Price es útil para analizar la antigüedad de las referencias empleadas, pues indica el porcentaje de referencias bibliográficas con una antigüedad menor a 5 años. El índice de Price de CIMEL durante el periodo

2008-2018 tuvo un promedio de 43.32%, superior a otras revistas que registran un porcentaje mucho menor como la revista Farmacia Hospitalaria durante el periodo 2004-2012 con un promedio de 8.81% (16), o la Revista Panamericana de Salud Pública durante el periodo 1997-2012 con un promedio de 20.47% (5).

Se detectó que las publicaciones de CIMEL principalmente citan artículos de revistas científicas, resultado similar a otras revistas (1,5). Se evidenció un elevado porcentaje de autocitas, lo cual resulta lógico porque se utiliza artículos relacionados con el área de ciencias médicas. Sin embargo, esta endogamia es un indicador negativo de la calidad de una revista entre todos los indicadores de evaluación, lo cual afecta el resultado de la evaluación de otras instituciones (17,18). No obstante, las autocitas son comunes en diferentes revistas estudiantiles (19).

A diferencia del resto del mundo, no se capacita de forma adecuada a los editores de revistas médicas latinoamericanas, aunque las revistas latinoamericanas dirigidas por estudiantes demuestran mayor experticia en política editorial (20). Asimismo, estas revistas tienden a publicar más artículos originales que en otras regiones, donde los estudiantes publican más comentarios o revisiones (21,22).

Investigaciones en Latinoamérica indican que los estudiantes no siempre llegan a publicar sus descubrimientos en revistas científicas, a pesar de su motivación para desarrollar investigación (14). En ese sentido, la revista CIMEL representa una oportunidad para la publicación científica y se constituye como un espacio propicio para motivar a estudiantes de pregrado de ciencias de la salud a difundir sus investigaciones.

Nuestro estudio realizó un análisis bibliométrico general de la revista CIMEL, pero carece de algunas evaluaciones adicionales debido principalmente a la dificultad de acceso a ciertas bases de datos bibliográficas favorables para conocer mejor la calidad de las publicaciones en la revista. Por ello se recomienda evaluar el impacto de las publicaciones, así como profundizar en los errores identificados en la redacción y citación en diferentes artículos publicados en CIMEL.

En conclusión, durante el período 2008 - 2018 la revista Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana publicó 281 archivos, de los cuales el 35.94% y 24.20% fueron artículos originales y casos clínicos, respectivamente. El país con mayor participación fue Perú, la universidad con mayor contribución fue la UNMSM, y las asociaciones con mayor cantidad de publicaciones fueron la Sociedad Científica de San Fernando (SCSF) y Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina (FELSOCEM). Esto demuestra que existe mayor participación estudiantil, la cual se refleja en el crecimiento de la producción anual durante los últimos tres años y la mejoría en estándares de calidad que fueron aproximados en esta investigación mediante el índice de productividad y de Price.

Dado que la revista representa para los estudiantes una oportunidad de difundir el conocimiento científico y aplicar las habilidades desarrolladas en investigación, se recomienda a las instituciones responsables incentivar la producción científica de los estudiantes de ciencias de la salud en Latinoamérica. De este modo, se incrementará la cantidad y calidad de las publicaciones científicas, lo que promueve la indexación de la revista en más bases de datos como SciELO, Dialnet o Scopus.

Otro aspecto que podría elevar el impacto internacional de la revista es la publicación en inglés o portugués, así como la recepción de manuscritos en estos idiomas. Por último, aun cuando la cantidad de publicaciones ha aumentado, se recomienda a los autores desestimar el uso de autocitas en sus artículos científicos.

Fuentes de financiamiento: *Estudio autofinanciado.*

Conflictos de intereses: *Los autores declaran no tener conflictos de intereses.*

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tomás-Casterá V, Sanz-Valero J, Wanden-Berghe C. ESTUDIO BIBLIOMÉTRICO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y USO DE LA REVISTA CHILENA DE NUTRICIÓN A TRAVÉS DE LA RED SCIELO (2002 A 2007). *Rev Chil Nutr.* 2010;37(3):330–9.
2. Corrales-Reyes IE, Dorta-Contreras J. Producción científica en revistas estudiantiles latinoamericanas: análisis comparativo del período 2013-2016. *Educ Médica [Internet].* 2019;20(3):146–54. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.02.010>
3. Romaní F, Cabezas C. INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS DE LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DE LA REVISTA PERUANA DE MEDICINA EXPERIMENTAL Y SALUD PÚBLICA, 2010-2017. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2018;35(4):620–9.
4. Durieux V, Gevenois PA. Bibliometric Indicators: Quality Measurements of Scientific Publication. *Radiology.* 2010;255(2):342–51.
5. Sanz-Valero J, Casterá VT, Wanden-Berghe C. Estudio bibliométrico de la producción científica publicada por la Revista Panamericana de Salud Pública / Pan American Journal of Public Health en el período de 1997 a 2012. *Rev Panam Salud Publica.* 2014;35(2):81–8.
6. Carratalá-Munuera MC, Orozco-Beltrán D, Gil-Guillen VF, Navarro-Perez J, Quirce F, Merino J, et al. Análisis Bibliométrico de la producción Científica Internacional sobre atención primaria. *Aten Primaria [Internet].* 2012;44(11):651–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2011.12.002>
7. Taype-Rondán A, Bazán-Ruiz S V-GD. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DEL PERÚ, 2002-2012. *CIMEL.* 2013;18(1):23–9.
8. Price DS, Nelson CE, Pollak DK. Citation measures of hard science, soft science, technology and non-science. In: *Communication among Scientists and Engineers.* 1ed ed. Madison: Heath Lexington Books; 1970. p. 1–12.
9. Bech Andersen S, Østergaard L, Fosbøl PL, Fosbøl EL. Extracurricular scientific production among medical students has increased in the past decade. *Dan Med J.* 2015;62(9):1–5.
10. Garcia-Rivero AA, Gonzalez-Argote J, Acosta-Batista C. Panorama de las revistas estudiantiles cubanas 2005-2015. Primera parte: análisis bibliométrico. *Educ Médica [Internet].* 2018;19(S2):147–52. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.12.003>

- 11.** Carvajal-Tapia A, Carvajal-Rodríguez E. Análisis bibliométrico de la participación estudiantil en publicaciones de artículos científicos en revistas de ciencias de la salud indizadas en SciELO Bolivia, periodo 2010-2016. *Gac Med Bol* 2018; 2018;41(1):31–5.
- 12.** Carvajal-Tapia A, Carvajal-Rodríguez E. Producción científica en ciencias de la salud en los países de América Latina , 2006-2015 : análisis a partir de SciELO. *Rev Interam Bibl.* 2019;42(1):15–21.
- 13.** Taype Rondán Á, Palma Gutiérrez E, Palacios Quintana M, Carbajal Castro C, Ponce-Torres C. Producción científica estudiantil en Latinoamérica: un análisis de las revistas médicas de habla hispana indizadas en SciELO, 2011. *FEM Rev la Fund Educ Médica* [Internet]. 2014 [cited 2019 Sep 15];17(3):171–7. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4832207>
- 14.** Corrales-Reyes I, Dorta-Contreras A. Producción científica estudiantil : propuestas para su estímulo. *Medwave.* 2018;18(1):e7166.
- 15.** Quintero-Corzo J, Munévar-Molina R, Munévar-Quintero F. Semilleros de investigación: una estrategia para la formación de investigadores. *Educ y Educ* [Internet]. 2008;11(1):31–42. Available from: <http://cidc.udistrital.edu.co/ftp/en->
- 16.** Sanz-Valero J, Tomás-Casterá V, Tomás-Gorriz V. Estudio bibliométrico de producción y consumo de la revista *Farmacia Hospitalaria* (2004-2012). *Farm Hosp.* 2014;38(1):1–8.
- 17.** Hernández A. Informe sobre el índice de impacto de las revistas científicas. *Compendium.* 2013;16(30):95–115.
- 18.** Cartes-Velasquez R. There will be no SciELO for the *Journal of Oral Research*, here are the reasons. *J Oral Res.* 2016;5(4):138–9.
- 19.** Mayta-Tristán P. ¿Cómo atraer más y mejores trabajos a CIMEL? *CIMEL.* 2004;9(1):4–5.
- 20.** Montenegro-Idrogo JJ, Alfaro-Toloza P. Escuela para editores de revistas médicas en latinoamérica: El rol de las revistas de estudiantes. *Rev Med Chil.* 2014;142(6):803–4.
- 21.** Mayta-Tristán P. Revistas científicas estudiantiles en Latinoamérica. *Rev Méd Chile* [Internet]. 2006;134:395–7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.11.009>
- 22.** Angulo-Bazán Y. Situación Actual de las Revistas Científicas Estudiantiles en Latinoamérica. *CIMEL.* 2008;13(2):36–7.