

CARTA AL EDITOR

Análisis de la investigación médica latinoamericana a través de SciVal, periodos 2015-2019 y 2015-2020

Analysis of Latin American medical research through SciVal, periods 2015-2019 and 2015-2020

^{1b}Torres, Anthon Daniel¹; ^{1b}Martínez, Patricia Lorena¹; ^{1b}Almirón, José²; ^{1b}Torales, Julio César²

¹Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Hospital de Clínicas, Cátedra y Servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. San Lorenzo, Paraguay.

²Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Cátedra de Psiquiatría. San Lorenzo, Paraguay.

Como referenciar este artículo | How to reference this article:

Torres AD; Martínez PL; Almirón J; Torales JC. Análisis de la investigación médica latinoamericana a través de SciVal, periodos 2015-2019 y 2015-2020. An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción), 2021; 54(2): 157-158.

Estimada Editora,

En el año 2020 se realizó un estudio bibliométrico a nivel latinoamericano, que informó acerca de la producción científica de la región en materia de la pandemia de COVID-19 (1). A través de esta misiva, pretendemos dar un valor añadido al análisis de la producción científica de América Latina, comparando, de manera sucinta, la producción científica médica general del periodo 2015-2020 respecto al 2015-2019.

Con relación a la productividad científica de los últimos 10 años, en la región latinoamericana se observa un crecimiento exponencial, específicamente en 2011, 2014 y 2017; sin embargo, en los últimos 2 años antes de la pandemia de COVID-19 se ha encontrado un descenso, lo que ha obligado a buscar estrategias que estimulen la investigación desde la academia (2,3).

A pesar de los altibajos cuantitativos detectados, la calidad de la ciencia desarrollada en Latinoamérica ha mejorado de forma evidente en los últimos 10 años. Esto ha quedado evidenciado por el aumento de las publicaciones científicas de alto impacto provenientes de la región (4).

Durante la pandemia del SARS-CoV-2 se ha

generado un alto volumen de publicaciones científicas (5). Esta cantidad de conocimiento generado, en un breve lapso de tiempo, ha puesto a prueba el sistema de publicación científica y su comunicación (6).

La colaboración científica en tiempos de pandemia ha provocado un importante crecimiento en las investigaciones del área médica (7), no solo en la cantidad, sino también en calidad y excelencia, con una elevada tasa de colaboración internacional y de publicaciones en revistas de reconocido prestigio (1).

Los autores de esta carta revisamos, mediante SciVal, la actividad científica de 20 países latinoamericanos. SciVal es una herramienta basada en la web que analiza los resultados de investigación de miles de instituciones de todo el mundo, a partir de datos provistos por Scopus, con la posibilidad de compararlos entre ellos gracias a indicadores estandarizados.

Se consideró la información sobre el rendimiento general en investigación y el área temática para su análisis posterior mediante el software PSPP, a través del que se generó una segmentación de los datos en el percentil 50 de producción científica médica, debido a la diversidad productiva de los distintos países. Por encima

Autor correspondiente: Prof. Dr. Julio César Torales. Profesor Adjunto de Psiquiatría y de Psicología Médica, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción, Campus Universitario de la UNA. San Lorenzo, Paraguay. E-mail: jtorales@med.una.py

Fecha de recepción el 2 de Enero del 2021; aceptado el 12 de Marzo del 2021.

del percentil 50 se incluyó a Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Perú, Uruguay, y Venezuela; mientras que por debajo del percentil 50 se hallaron Bolivia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, y República Dominicana.

Los datos analizados fueron la cantidad de publicaciones totales a nivel país y el porcentaje de publicaciones que corresponden al área temática (médica). Para el análisis inferencial, se utilizaron medidas de tendencia central (media y desvío estándar) y pruebas paramétricas (prueba t de Student para muestras relacionadas), con

intervalo de confianza del 95% y considerando $p < 0,05$ como significativa.

Nuestros resultados informan de un aumento estadísticamente significativo del porcentaje de investigación para el área médica en países con alta producción científica en el periodo 2015-2019, al analizar el periodo que incluye a la pandemia de COVID-19 (2015-2020). Si bien también se describe un aumento en la media de producción científica médica en países con baja productividad ($p < 50$), la misma no representa una diferencia significativa. La tabla 1 resume estos hallazgos.

Variable	<p50 (n=10)			>p50 (n=10)		
	Media ± DE	t	p	Media ± DE	t	p
Porcentaje de investigación en el área médica 2015-2019	39,701 ± 15,991			24,987 ± 6,576		
Porcentaje de investigación en el área médica 2015-2020	39,925 ± 15,659	,354	,731	25,403 ± 6,265	2,293	,048*

DE= desvío estándar

*estadísticamente significativo

Con base en nuestros resultados, podemos afirmar que los países con mayor tasa de producción científica han focalizado sus trabajos al desarrollo de investigación médica generalizada en estos tiempos de pandemia, con lo cual se ha producido un aumento significativo en el porcentaje de trabajos científicos publicados.

Finalizando, Señora Editora, resaltamos que el año 2020, año de pandemia de COVID-19, ha sido un año de mucho dolor y sufrimiento, pero que también ha brindado oportunidades de compasión y crecimiento. En ese sentido, el 2020 ha generado un impulso y estímulo científicos, que se han traducido en un incremento de la producción de bibliografía médica y, con la misma, de la cantidad de investigaciones generales. Este momentum no debe ser desaprovechado, puesto que es un marco ideal para dar un mayor empuje a la producción científica de la región latinoamericana.

DECLARACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN DE AUTORES

Anthón Daniel Torres-Romero, Patricia Lorena Martínez-López, José Almirón-Santacruz, Julio César Torales: concepción y diseño del estudio, recolección de datos, análisis e interpretación de los resultados y las conclusiones, revisión crítica

del manuscrito, aprobación final del manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Gregorio-Chaviano O, Limaymanta CH, López-Mesa EK. Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre COVID-19. *Biomédica*. 2020;40(Supl. 2):104-115. <https://doi.org/10.7705/biomedica.5571>
- Moreno Guerrero AJ. Estudio Bibliométrico de la Producción Científica sobre la Inspección Educativa. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 2019;17(3):23-40. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.3.002>
- Corrales-Reyes IE, Rodríguez García M de J, Reyes Pérez JJ, García Raga M. Limitantes de la producción científica estudiantil. *Educ. Médica*;18(3):199-202. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.005>
- Red de Indicadores de Ciencia Interamericana e Iberoamericana. Indicadores – RICYT [Internet]. Red de Indicadores de Ciencia Interamericana e Iberoamericana. 2021 [citado 27 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.ricyt.org/category/indicadores/>
- Torres-Salinas D. Ritmo de crecimiento diario de la producción científica sobre Covid-19. Análisis en bases de datos y repositorios en acceso abierto. *Profesional de la información* 2020;29(2):e290215. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.15>
- Kupferschmidt K. Preprints bring 'firehose' of outbreak data. *Science*. 2020;367(6481):963-964. <https://doi.org/10.1126/science.367.6481.963>
- Ortiz-Núñez R. Análisis métrico de la producción científica sobre COVID-19 en SCOPUS. *Rev. cuba. inf. cienc. salud*. 2020;31(3):e1587.