

Producción neurocientífica en revistas estudiantiles cubanas (2019-2021)

Neuroscientific production in Cuban student journals (2019-2021)

Hector Julio Piñera-Castro^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2491-489X>

Adrian Saborit-Rodríguez² <https://orcid.org/0000-0001-8232-5236>

Lisandra Aimé Ruiz-González¹ <https://orcid.org/0000-0001-7248-2406>

Jennifer Smith-Groba¹ <https://orcid.org/0000-0001-8595-9306>

Daniel Bacallao-Salazar¹ <https://orcid.org/0000-0001-9428-7361>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas “Victoria de Girón”. La Habana, Cuba.

²Universidad de La Habana, Facultad de Comunicación. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: hectorpinera18100@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La realización de estudios bibliométricos sobre neurociencias en Cuba no ha sido prolífica.

Objetivo: Describir la producción neurocientífica en revistas científicas estudiantiles cubanas.

Métodos: Estudio descriptivo y transversal. Se trabajó con 71 artículos, publicados entre enero de 2019 y diciembre de 2021. Se realizó un análisis estadístico descriptivo.

Resultados: *Progaleno* alcanzó el mayor número de lecturas; mientras, *Universidad Médica Pinareña* fue líder en cuanto a número de artículos, citas, citas corregidas y tiempo medio de publicación. *HolCien* poseyó la mayor antigüedad promedio de artículos. A *INMEDSUR* correspondió el menor tiempo medio de aceptación y el más elevado índice de Price. *UNIMED* tuvo el promedio más alto de referencias y de referencias actualizadas. *Universidad Médica Pinareña* y *2 de Diciembre* ostentaron el mayor índice de originalidad científica: 0,6. Predominaron los artículos originales. El número de autores más frecuente fue 3 (26,8 %); y el valor promedio, $3,5 \pm 1,6$. El índice de colaboración resultó de 0,89. Todos los artículos se publicaron en idioma español. Entre los de procedencia extranjera, España apareció como el país más frecuente. En 2021 vio la luz el 48 % de los artículos.

Conclusiones: La producción neurocientífica en revistas estudiantiles cubanas ha sido notable y está en ascenso, pero aún debe mejorarse su visibilidad y citación.

Palabras clave: neurociencias; bibliometría; indicadores de producción científica; Cuba.

ABSTRACT

Introduction: The realization of bibliometric studies on neurosciences in Cuba has not been prolific.

Objective: To describe the neuroscientific production in Cuban student scientific journals.

Methods: A descriptive and cross-sectional study was carried out with 71 articles, published between January 2019 and December 2021. A descriptive statistical analysis was conducted.

Results: *Progaleno* reached the highest number of readings; meanwhile, *Universidad Médica Pinareña* was the leader in terms of number of articles, citations, corrected citations and mean time of publication. *HolCien* had the highest average age of articles. *INMEDSUR* had the lowest average acceptance time and the highest Price index. *UNIMED* had the highest average number of references and updated references. *Universidad Médica Pinareña* and *2 de Diciembre* had the highest index of scientific originality: 0.6. Original articles predominated. The most frequent number of authors was 3 (26.8 %), and the average value was 3.5 ± 1.6 . The collaboration index was 0.89. All the articles were published in Spanish. Among those of foreign origin, Spain appeared as the most frequent country. The year 2021 marked the appearance of 48 % of the articles.

Conclusions: The neuroscientific production in Cuban student journals has been remarkable and is on the rise, but its visibility and citation still need to be improved.

Keywords: neurosciences; bibliometrics; scientific production indicators; Cuba.

Recibido: 30/04/2022

Aceptado: 18/07/2022

Introducción

El incremento vertiginoso y acelerado del número de revistas ha planteado la necesidad de realizar evaluaciones periódicas sobre su producción científica o la de un área específica del conocimiento.⁽¹⁾

En este contexto, los estudios métricos adquieren notable relevancia. Su instrumento fundamental, la bibliometría, consiste en el análisis estadístico de la literatura científica y se integra a la cienciometría, estudio cuantitativo de la ciencia, la tecnología y la innovación. Esto facilita la realización de un análisis holístico y contextualizado de la producción de conocimientos.⁽²⁾

Las neurociencias ocupan un lugar prominente dentro del desarrollo científico mundial. En Cuba existen varias instituciones de atención terciaria de salud, así como entidades de ciencia e innovación tecnológica, que abordan de forma altamente especializada aspectos relativos al funcionamiento del sistema nervioso y las enfermedades que lo afectan, y ofrecen productos y servicios de alto valor agregado.⁽³⁾ Resulta ello un testimonio de la cimera posición que ostenta este fértil terreno multidisciplinar en el ámbito nacional.

Según *Scimago Journal & Country Rank* (<https://www.scimagojr.com/countryrank.php>), Cuba ocupa la sexta posición en la región latinoamericana en cuanto a producción neurocientífica desde 1996 hasta 2020, con un total de 941 publicaciones en el área, así como el quincuagésimo sexto lugar a nivel global. A pesar de esta privilegiada posición, la producción de estudios bibliométricos cubanos sobre neurociencias no ha sido prolífica.

Varias han resultado las áreas biomédicas exploradas con estudios de este tipo en revistas científicas estudiantiles (RCE) cubanas.^(1,4,5,6,7,8) Sin embargo, hasta el momento no se ha publicado ninguno sobre neurociencias. Describir la producción neurocientífica en RCE cubanas fue el objetivo de este estudio.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo y transversal sobre la producción neurocientífica en revistas estudiantiles cubanas, desde enero de 2019 hasta diciembre de 2021.

De las 13 RCE contempladas en el Registro Nacional de Publicaciones Seriadas de Ciencias de la Salud (<http://seriadas.sld.cu>) al momento de efectuarse el estudio, 11 fueron incluidas: *16 de Abril* (<http://www.rev16deabril.sld.cu>), *Universidad Médica Pinareña* (<http://www.revgaleno.sld.cu>), *2 de Diciembre* (<http://revdosdic.sld.cu>), *EsTuSalud* (<http://www.revestusalud.sld.cu>), *Gaceta Médica Estudiantil* (<http://www.revgacetaestudiantil.sld.cu>), *HolCien* (<http://www.revholcien.sld.cu>), *SCALPELO* (<http://www.rescalpelo.sld.cu>), *SPIMED* (<http://revspimed.sld.cu>), *UNIMED* (<http://revunimed.sld.cu>), *INMEDSUR* (<http://www.inmedsur.cfg.sld.cu>) y *Progaleno* (<http://www.revprogaleno.sld.cu>). Se excluyeron: *MedEst* (<http://revmedest.sld.cu/index.php/medest/index>), por no poseer, como mínimo, un volumen completo en el citado período; y *CienCiMed*, debido a la imposibilidad de acceder a su plataforma.

Del 25 al 27 de diciembre de 2021 se accedió a las plataformas digitales de las revistas seleccionadas para descargar las versiones *in extenso* en formato de documento portátil (PDF, por sus siglas en inglés) de todos los artículos cuya línea temática girara en torno a las neurociencias. Fueron analizados los 71 artículos descargados.

Como variables de estudio se tuvieron en cuenta: número de artículos, número de artículos sobre neurociencias, número de lecturas –según el dato que ofrecía la plataforma de la revista para el artículo de neurociencias en cuestión–, antigüedad –tiempo en años transcurridos desde la fecha de publicación del artículo hasta diciembre de 2021–, número de citas –según el dato obtenido en Google Académico para el artículo de neurociencias en cuestión, del 27 al 29 de diciembre de 2021–, número corregido de citas⁽⁹⁾ –resultado de dividir el número de citas por la cantidad de años de publicado que poseía el artículo de neurociencias–, tiempo de aceptación –número de días que transcurrieron desde el recibimiento del manuscrito del artículo de neurociencias hasta su aceptación–, tiempo de publicación –número de días que transcurrieron desde el recibimiento del manuscrito del artículo de neurociencias hasta su publicación–, número de

referencias y de referencias actualizadas –referencias con antigüedad igual o menor a los 5 años a partir de la fecha de recibimiento del artículo de neurociencias en cuestión–, índice de Price⁽¹⁰⁾ –frecuencia relativa de las referencias actualizadas–, índice de originalidad científica –frecuencia relativa de los artículos originales de neurociencias–, tipología –artículo original, artículo de revisión, presentación de caso, editorial o carta al editor–, número de autores, índice de colaboración⁽¹¹⁾ –frecuencia relativa de los artículos sobre neurociencias de autoría múltiple–, idioma, procedencia –nacional o extranjera–, provincia –solo para los artículos de neurociencias de procedencia nacional–, año de publicación, artículos más citados y autores más productivos.

Los datos se almacenaron y gestionaron en hojas de cálculo de Microsoft Excel 2016 para Windows. Se realizó un análisis estadístico descriptivo con frecuencias absolutas y relativas, así como porcentajes. Se les determinó la media aritmética a las variables: antigüedad, tiempo de aceptación, tiempo de publicación, número de referencias, número de referencias actualizadas, índice de Price y número de autores; a esta última también se le calculó la desviación típica.

Los datos se manejaron con apego a la ética científica. Al estar estos públicamente disponibles, no se necesitó la obtención de consentimientos informados ni avales de aprobación por comités científicos y/o de ética.

Resultados

En el período estudiado se publicaron 875 artículos en RCE cubanas; de ellos, 71 (8,11 %) correspondieron a la producción neurocientífica.

Progaleno alcanzó el mayor número de lecturas. *Universidad Médica Pinareña* se comportó como la publicación seriada líder en cuanto a número de artículos sobre neurociencias, número de citas, número corregido de citas y tiempo medio de

publicación. *HolCien* poseyó la mayor antigüedad promedio de artículos sobre neurociencias. A *INMEDSUR* correspondió el menor tiempo medio de aceptación y el índice de Price más elevado. *UNIMED* tuvo el mayor promedio de referencias por artículo y el más elevado promedio de referencias actualizadas por artículo. *Universidad Médica Pinareña* y *2 de Diciembre* ostentaron un índice de originalidad científica de 0,6, que fue el mayor (tabla 1).

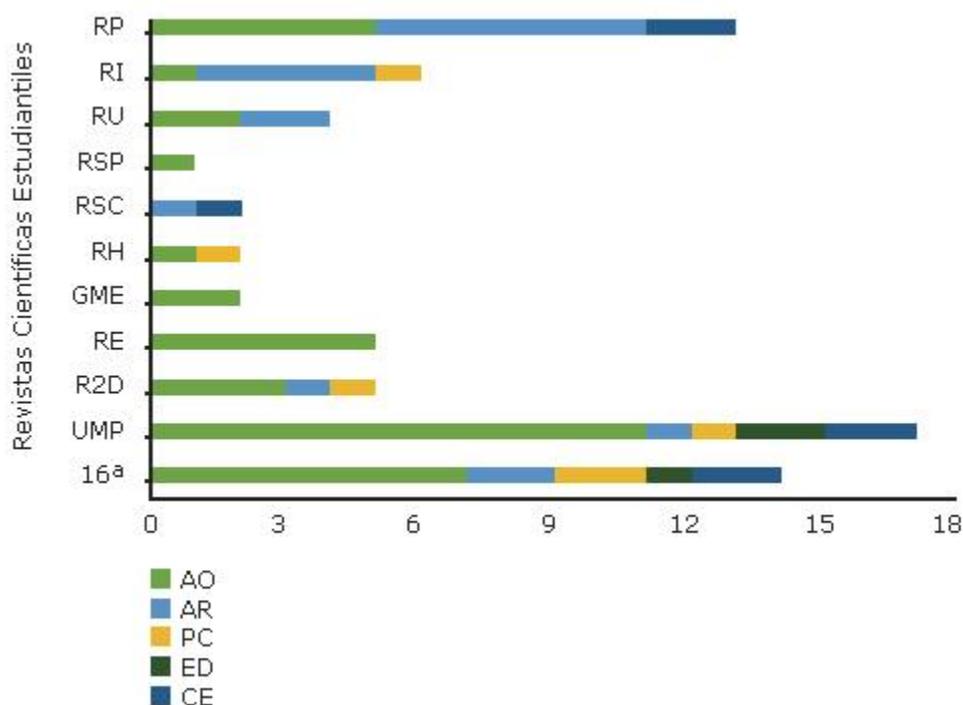
Tabla 1 - Distribución de las RCE, según número de artículos sobre neurociencias, número de lecturas, número de citas, antigüedad media, número corregido de citas, tiempos medios de aceptación y publicación, número medio de referencias, número medio de referencias actualizadas, índice de Price e índice de originalidad científica

Variables		Revistas científicas estudiantiles										
		16A	UMP	R2D	RE	GME*	RH	RSC*	RSP*	RU*	RI*	RP
NAN	n	14	17	5	5	2	2	2	1	4	6	13
	%	19,7	23,9	7,04	7,04	2,82	2,82	2,82	1,41	5,63	8,45	18,3
NL	n	5039	7021	1492	2295	689	462	355	156	748	4207	11988
	%	14,6	20,4	4,3	6,7	2	1,3	1,0	0,5	2,2	12,2	34,8
NC	n	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	%	0	55,6	0	0	0	0	0	0	0	0	44,4
AM (años)		1,26	1,48	1,04	0,88	1,05	1,55	0,5	0,6	0,48	0,95	1,32
NCC**	n	0	2,28	0	0	0	0	0	0	0	0	1,96
	%	0	53,7	0	0	0	0	0	0	0	0	46,3
TMA (días)		124	48,1	32,8	88	74	108	210	258	48,8	18,3	173
TMP (días)		194	73,4	163	124	97	164	243	262	93,5	124	214
NMR		16,9	13,9	19	19,4	18,5	10,5	19,5	17	27,3	24,7	23,8

NMRA	11,1	10,2	10	12,4	9,5	3,5	9,5	12	19,5	19	12,9
IP†	0,72	0,75	0,48	0,64	0,51	0,43	0,62	0,71	0,71	0,77	0,56
IOC	0,5	0,6	0,6	1	1	0,5	0	1	0	0,17	0,38

Leyenda: 16A: 16 de Abril; UMP: Universidad Médica Pinareña; R2D: 2 de Diciembre; RE: EsTuSalud; GME: Gaceta Médica Estudiantil; RH: HolCien; RSC: SCALPELO; RSP: SPIMED; RU: UNIMED; RI: INMEDSUR; RP: Progaleno; NAN: número de artículos sobre neurociencias; NL: número de lecturas; NC: número de citas; AM: antigüedad media; NCC: número corregido de citas; TMA: tiempo medio de aceptación; TMP: tiempo medio de publicación; NMR: número medio de referencias; NMRA: número medio de referencias actualizadas; IP: índice de Price; IOC: índice de originalidad científica. *RCE que para el 27 de diciembre de 2021 no habían concluido el último número del volumen correspondiente a ese año. †Sumatoria de NCC de cada artículo. †IP promedio de los artículos correspondientes a la RCE.

Como tipología más frecuente apareció el artículo original, con 38; de ellos, Universidad Médica Pinareña hizo el mayor aporte, con 11 (fig. 1).



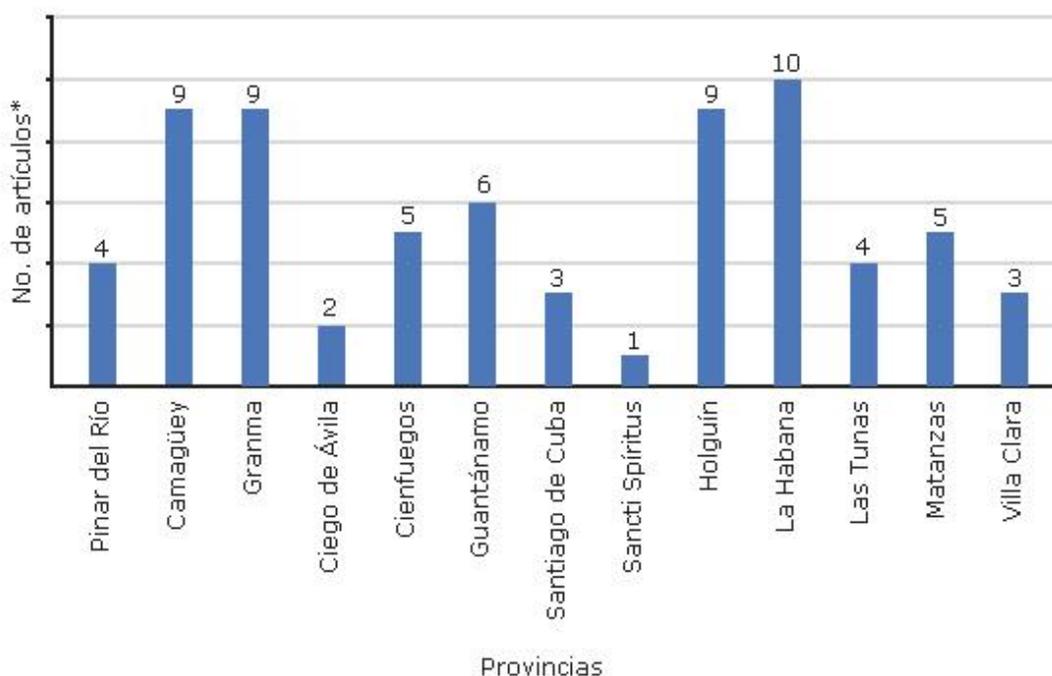
Leyenda: 16A: 16 de Abril; UMP: Universidad Médica Pinareña; R2D: 2 de Diciembre; RE: EsTuSalud; GME: Gaceta Médica Estudiantil; RH: HolCien; RSC: SCALPELO; RSP: SPIMED; RU: UNIMED; RI: INMEDSUR; RP: Progaleno; AO: artículo original; AR: artículo de revisión; PC: presentación de caso; ED: editorial; CE: carta al editor.

Fig. 1 - Distribución de los artículos sobre neurociencias, según RCE y tipología.

El número de autores más frecuente fue 3 (26,8 %); el valor promedio, $3,5 \pm 1,6$; y el índice de colaboración, 0,89.

El 100 % de los artículos se publicó en idioma español. Solo 10 tuvieron origen extranjero, de los cuales el país de procedencia más frecuente fue España (30 %).

Entre los artículos de procedencia cubana, La Habana fue la provincia de mayor representación, con 10 artículos, seguida por Camagüey, Granma y Holguín, con 9 cada una (fig. 2).



Leyenda: *A algunos artículos correspondió más de una provincia.

Fig. 2 - Distribución de los artículos nacionales de neurociencias, según provincia de procedencia.

El 48 % de los artículos sobre neurociencias se publicó en 2021 (fig. 3).

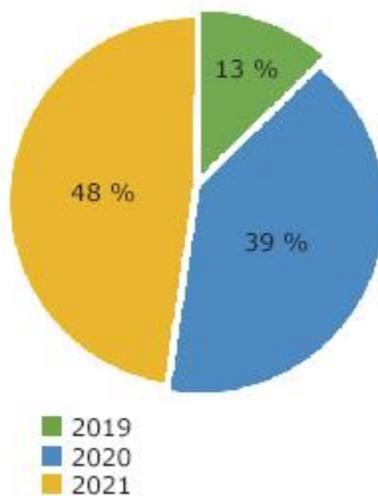


Fig. 3 - Distribución de los artículos sobre neurociencias, según año de publicación.

El artículo original “Ictus isquémico en pacientes mayores de 60 años atendidos en el Hospital Dr. León Cuervo Rubio” tuvo mayor número de citas (NC = 3) y mayor número corregido de citas (NCC = 1,03), como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2 - Artículos sobre neurociencias más citados.

Título del manuscrito	RCE	Tipología	Autor(es)	NC	Antigüedad	NCC
Ictus isquémico en pacientes mayores de 60 años atendidos en el hospital Dr. León Cuervo Rubio	UMP	AO	Linares-Cánovas LP, Llanio-González R, Márquez-Hernández H	3	2,9	1,03

Plasticidad neuronal: un reto para las Neurociencias	RP	AR	Horta-Rivero EM, Jiménez de Castro PD, Figueredo-Tirado CM, Llanes-Mesa L	2	2,4	0,83
Complicaciones de las enfermedades cerebrovasculares en el hospital universitario Manuel Ascunce en el año 2017	RP	AO	Rodríguez-Escobar C, Rodríguez-López A	1	2,4	0,42
Factores de riesgo para el debut esquizofrénico en pacientes de un servicio de psiquiatría	RP	AO	Moreira-Díaz LR, Palenzuela-Ramos Y, Dorta-Correa Y	1	1,4	0,71
Caracterización de pacientes con traumatismo craneoencefálico severo atendidos en el Hospital General Docente “Arnaldo Milián Castro”	UMP	AO	Bermúdez-Ruiz JA, Merlán-Martínez M, Vitón-Castillo AA, Brunet Liste JV, Lara-Merlán LM	1	1,9	0,53
Impacto desfavorable de la COVID-19 sobre el sistema nervioso	UMP	CE	Díaz-Rodríguez YL	1	1,4	0,71

Leyenda: RCE: Revistas científicas estudiantiles; NC: número de citas; NCC: número corregido de citas; UMP: Universidad Médica Pinareña; RP: Progaleno; AO: artículo original; AR: artículo de revisión; CE: carta al editor.

Rivero-Morey RJ, con 5 publicaciones, encabezó la lista de los 9 autores más productivos. Los restantes, con 3 publicaciones cada uno, fueron: *Palenzuela-Ramos Y*, *Linares-Cánovas LP*, *Moreira-Díaz LR*, *Matos-Santiesteban MA*, *Reyes-Tápanes MC*, *López-Catá FJ*, *Díaz-Ojeda JL* y *Riverón-Carralero J*.

Discusión

En el trienio estudiado la producción neurocientífica representó poco menos del 10 % de la producción científica global en RCE cubanas, la cual puede considerarse buena, si se tiene en cuenta el amplio espectro de disciplinas que acogen las ciencias de la salud. En estudios métricos similares,^(5,7,8) realizados en períodos más extensos (5 años o más) y sobre disciplinas considerablemente abarcadoras, se han reportado menos de la mitad (de 17 a 30) de los que fueron incluidos en esta investigación.

El trabajo de las RCE cubanas en torno a la visibilidad de sus contenidos no es homogéneo. Se aplican, en distinta medida, estrategias que pudiesen elevar el número de lecturas, como las que destacan *Maradiaga* y otros⁽¹²⁾ sobre la incorporación a redes sociales y plataformas académicas. La adecuada construcción de los títulos de los manuscritos, la redacción atractiva de sus resúmenes, así como la selección de temas novedosos y de impacto, son otros de los factores que pueden generar un mayor número de lectores. En estos elementos pudiesen encontrarse los motivos por los que *Progaleno* se alzó como la RCE con mayor cantidad de lecturas.

Solo *16 de Abril* y *Universidad Médica Pinareña* fueron creadas antes de 2018; por ello, se tomó el trienio 2019-2021 para el estudio. Esto, a su vez, influyó en la antigüedad promedio de los artículos analizados.

El impacto de una revista está poderosamente influido por la recepción que la comunidad científica les dispensa a sus contenidos publicados.⁽¹³⁾ El impacto resulta, a su vez, uno de los factores que mayor influencia positiva ejerce en el número de citas de una revista,⁽¹⁴⁾ o en la decisión de los autores de escogerla para enviar sus propuestas. *Universidad Médica Pinareña*, solo superada en longevidad por *16 de Abril*, posee conocido prestigio entre la comunidad científica estudiantil cubana; ello pudo haberla posicionado, en este estudio, como la líder en cuanto al número de publicaciones y el número de citas. Teniendo en cuenta

su antigüedad, resulta digno de encomio que esta RCE también haya alcanzado el mayor número corregido de citas.

Sería plausible esperar que aquella revista con mayor número de lecturas alcance también un alto número de citas; sin embargo, no representa esta una regularidad que pueda observarse en el presente estudio. *INMEDSUR* y *16 de Abril*, pese a tener un considerable número de lectores, no lograron ninguna citación, lo cual debiera analizarse por sus equipos editoriales en la búsqueda de posibles causas, así como alternativas para su mitigación.

La duración del proceso editorial constituye un criterio importante en los índices nacionales e internacionales que evalúan la calidad de las revistas científicas; también, un elemento decisivo para los autores, al elegir la revista para publicar sus artículos.⁽¹⁵⁾ En este estudio llama la atención que *SCALPELO* y *SPIMED* tuvieron prolongados tiempos medios de aceptación y publicación de sus artículos; además, fueron algunas de las que menos publicaciones ostentaron.

La producción científica adquiere mayor validez cuando está sustentada en referencias bibliográficas actualizadas para discusiones y reflexiones certeras.⁽⁶⁾ El índice de Price más elevado correspondió a *INMEDSUR*, resultado similar al reportado por *Vitón-Castillo* y otros⁽⁷⁾ (IP = 0,77) para esta misma RCE. Ello adquiere especial connotación si se tiene en cuenta la presencia de un número considerable de RCE con menor antigüedad. Resulta preocupante que solo la mitad de las RCE tenga un IP superior a 0,7, cuando la mayoría de ellas exigen, en sus directrices, una actualización de las referencias –antigüedad igual o inferior a los 5 años– superior al 70 %.

Los artículos originales son las contribuciones de mayor impacto y solidez en una revista biomédica,⁽¹⁶⁾ y se comportan como un estándar de calidad y requerimiento indispensable para el ingreso en bases de datos de prestigio.⁽¹⁾ Constituye una fortaleza para las RCE cubanas que, entre los artículos estudiados, haya predominado la producción original.

Existe en la actualidad una marcada tendencia a la autoría múltiple, especialmente en las ciencias médicas, ya que cada vez es mayor la presencia de estudios colaborativos necesarios para obtener resultados válidos. Constituye un aspecto positivo, pues permite realizar análisis multidisciplinares sobre el objeto de estudio. Dentro de los factores que justifican este fenómeno se pueden destacar el avance tecnológico, la complejidad científica, y las investigaciones multidisciplinares o interinstitucionales.⁽¹¹⁾ Ello concuerda con el elevado índice de colaboración observado en este estudio. Además, el número más frecuente de autores por artículo que se encontró fue similar a los reportados en otras investigaciones.^(1,4,5,7,8)

Representa una deficiencia que ningún artículo se haya publicado en idioma inglés, dada su extraordinaria importancia en la comunicación científica contemporánea.⁽¹⁷⁾ Quizás fue este uno de los factores que condicionó la baja citación observada.

Pese a que en estudios bibliométricos similares^(1,7,8) Pinar del Río se mostró como la provincia más productiva, en el presente no integró ninguno de los cinco primeros escaños. Por otra parte, La Habana, la de mayor productividad en este estudio, ocupó la tercera posición en otras investigaciones.^(1,5,7) España también se reportó como el país extranjero de mayor contribución por *Vitón-Castillo* y otros⁽¹⁾ y *Díaz-Rodríguez* y otros.⁽⁵⁾

Se pudo observar una tendencia al aumento del número de publicaciones sobre neurociencias en el período estudiado. Ello concuerda con lo reportado por *Díaz-Samada* y otros⁽⁸⁾ sobre cirugía; pero se contrapone a lo encontrado por *Vitón-Castillo* y otros⁽⁷⁾ en torno a la producción científica sobre cardiología en RCE cubanas.

No poder incluir todas las RCE cubanas por cuestiones de accesibilidad o de ritmos de publicación es una limitante de esta investigación.

Posee, no obstante, la fortaleza y originalidad de resultar el primer estudio publicado de la producción sobre neurociencias en revistas estudiantiles cubanas.

Sus resultados podrán compararse con los obtenidos en investigaciones futuras y servir como precedente para la evaluación del desempeño de las RCE del país en esta fértil área del conocimiento.

Puede concluirse que la producción neurocientífica en RCE cubanas tuvo una notable representación en el período 2019-2021 y mostró una tendencia al ascenso en este sentido; pero aún debe trabajarse en función de garantizar una mayor visibilidad de sus contenidos en neurociencias, así como una mayor citación de estos, a lo cual pudiese coadyuvar considerablemente la publicación en idioma inglés y la atracción de contribuyentes de otras nacionalidades.

Referencias bibliográficas

1. Vitón-Castillo AA, Díaz-Samada RE, Benítez-Rojas LC, Rodríguez-Venegas EC, Hernández-García OL. Producción científica sobre oncología publicada en las revistas estudiantiles cubanas, 2014-2019. Rev Zoilo Marinello. 2020 [acceso 05/01/2022];45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2258>
2. Zacca-González G. La bibliometría responsable, una disciplina relevante en la actualidad. Rev Cub Inf Cienc Salud. 2021 [acceso 05/01/2022];32(4):e2142. Disponible en: <http://rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/2142/pdf>
3. Dorta-Contreras AJ, Arencibia-Jorge R, Martí-Lahera Y, Araujo-Ruiz JA. Productividad y visibilidad de los neurocientíficos cubanos: estudio bibliométrico del período 2001-2005. Rev Neurol. 2008 [acceso 05/01/2022];47(07):355-60. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2008373>
4. Jiménez-Franco LE, García-Pérez N. Producción científica sobre ciencias quirúrgicas publicada en revistas científicas estudiantiles cubanas en el período enero de 2019 marzo de 2021. SPIMED. 2021 [acceso 05/01/2022];2(1):e58. Disponible en: <http://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/58>

5. Díaz-Rodríguez YL, Torrecilla-Venegas R. Producción científica sobre Medicina Natural y Tradicional en revistas científicas estudiantiles cubanas, 2014-2020. Rev Zoilo Marinello. 2021 [acceso 05/01/2022];46(1). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2483>
6. Ramos-Cordero AE, Cecilia-Paredes EE, Otaño-Rodríguez K, Herrera-Miranda GL, Paz-Paula E. Producción científica sobre temas de Medicina Interna en la revista Universidad Médica Pinareña. Univ Med Pinareña. 2020 [acceso 05/01/2022];16(2):e437. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/437>
7. Vitón-Castillo AA, Díaz-Samada RE, Pérez-Álvarez DA, Casín-Rodríguez SM, Casabella-Martínez S. Análisis bibliométrico de la producción científica sobre cardiología publicada en las revistas científicas estudiantiles cubanas (2014-2018). CorSalud. 2019 [acceso 05/01/2022];11(1):39-45. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/386>
8. Díaz-Samada R, Vitón-Castillo A, Pérez-Capote A, Casín-Rodríguez S, Hernández-Jiménez D. Acercamiento a la producción científica sobre cirugía publicada en las Revistas Científicas Estudiantiles Cubanas, 2014-2018. 16 de Abril. 2020 [acceso 05/01/2022];59(277):e910. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/910
9. Aleixandre-Benavent R, González de Dios J, Castelló-Cogollos L, Navarro-Molina C, Alonso-Arroyo A, Vidal-Infer A, *et al.* Bibliometría e indicadores de actividad científica (III). Indicadores de impacto basados en las citas. Acta Pediatr Esp. 2017 [acceso 10/01/2022];75(4-6):75-84. Disponible en: <https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/formacion-e-informacion-en-pediatria/1378-bibliometria-e-indicadores-de-actividad-cientifica-iii-indicadores-de-impacto-basados-en-las-citas-1>
10. Arias FG. Obsolescencia de las referencias citadas: un mito académico persistente en la investigación universitaria venezolana. e-Ciencias de la

Información. 2017 [acceso 10/01/2022];7(1):78-90. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/26075>

11. Ortíz-Nuñez R, Fernández-Brizuela EJ. Análisis de la producción científica sobre bajo peso al nacer publicada en revistas médicas cubanas. Rev haban cienc méd. 2021 [acceso 12/01/2022];20(6):e4262. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4262/3007>

12. Maradiaga E, Cecilia García M. Análisis bibliométrico de la Revista Médica Hondureña, 1990-2020. Rev Méd Hondur. 2021 [acceso 12/01/2022];89(1):45-51. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/470/4702248005/html/>

13. Amaro-Ares A, Vega-Almeida RL, Arencibia-Jorge R. El impacto de las publicaciones seriadas y su efecto sobre la producción científica cubana sobre Bibliotecología y Ciencias de la Información. Bibliotecas. Anales de Investigación. 2018 [acceso 13/01/2022];14(1):34-50. Disponible en: <https://biblat.unam.mx/en/revista/bibliotecas-anales-de-investigacion/articulo/el-impacto-de-las-publicaciones-seriadas-y-su-efecto-sobre-la-produccion-cientifica-cubana-sobre-bibliotecologia-y-ciencias-de-la-informacion>

14. Repiso R, Moreno-Delgado A, Aguaded I. Factors affecting the frequency of citation of an article. Iberoamerican Journal of Science Measurement and Communication. 2020 [acceso 14/01/2022];1(1). Disponible en: <https://pub.colnes.org/index.php/ijsmc/article/view/8>

15. Reyes Rodríguez A, Moraga Muñoz R. Criterios de selección de una revista científica para postular un artículo: breve guía para no 'quemar' un paper. Sophia. 2020 [acceso 24/01/2022];16(1):93-109. Disponible en: <https://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/977>

16. García-Rivero AA, González-Argote J, Acosta-Batista C. Panorama de las revistas científicas estudiantiles cubanas 2005-2015. Primera parte: análisis bibliométrico. Educación Médica. 2018 [acceso 28/01/2022];19(2):147-52.

Disponible

en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317300037>

17. Niño Puello M. El inglés y su importancia en la investigación científica: algunas reflexiones. Rev Colombiana Cienc Anim. 2013 [acceso 4/02/2022];5(1):243-54.

Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4694403>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Hector Julio Piñera-Castro.

Curación de datos: Hector Julio Piñera-Castro, Adrian Saborit-Rodríguez, Lisandra Aimé Ruiz-González, Jennifer Smith-Groba y Daniel Bacallao-Salazar.

Análisis formal: Hector Julio Piñera-Castro, Adrian Saborit-Rodríguez y Lisandra Aimé Ruiz-González.

Investigación: Hector Julio Piñera-Castro y Adrian Saborit-Rodríguez.

Metodología: Hector Julio Piñera-Castro.

Administración del proyecto: Hector Julio Piñera-Castro.

Supervisión: Hector Julio Piñera-Castro.

Validación: Hector Julio Piñera-Castro.

Visualización: Hector Julio Piñera-Castro, Adrian Saborit-Rodríguez y Lisandra Aimé Ruiz-González.

Redacción-borrador original: Hector Julio Piñera-Castro y Adrian Saborit-Rodríguez.

Redacción-revisión y edición: Hector Julio Piñera-Castro, Adrian Saborit-Rodríguez, Lisandra Aimé Ruiz-González, Jennifer Smith-Groba y Daniel Bacallao-Salazar.