

Producción científica sobre COVID-19 en revistas estudiantiles cubanas

Scientific production about COVID-19 in Cuban student journal

Adrián Alejandro Vitón-Castillo^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-7811-2470>

Luis Alcides Vázquez-González² <https://orcid.org/0000-0002-5935-9320>

Lilisbeth de la Caridad Benítez-Rojas² <https://orcid.org/0000-0003-3249-0932>

Luis Alberto Lazo-Herrera³ <https://orcid.org/0000-0003-1788-9400>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna”. Pinar del Río, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta”. Las Tunas, Cuba.

³Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Departamento de Ciencias Básicas Biomédicas. Pinar del Río, Cuba.

*Autor para la correspondencia: adrianviton964@gmail.com

RESUMEN

La publicación en revistas científicas estudiantiles constituye un elemento de gran valor en la formación investigativa de los estudiantes de pregrado. Este estudio tuvo como objetivo caracterizar la producción científica sobre la COVID-19 publicada en las revistas estudiantiles cubanas. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y bibliométrico en artículos publicados en revistas científicas estudiantiles. Se empleó el gestor de referencias Zotero para obtener los metadatos y VOSviewer para analizar las redes de coautoría. Se publicaron 22 artículos, de los cuales el 45,45 % fueron publicados en “Universidad Médica Pinareña”. La tipología predominante fue la carta al editor (50 %) y se reportó un

total de 53 autores. El 54,55 % de los artículos fue firmado por dos autores; el 32,08 % provenía de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana y el 36,36 % fue firmado por autores extranjeros. Se emplearon 212 referencias; de ellas, el 4,25 % correspondió a revistas científicas estudiantiles, en las que se citaron cinco artículos de “Universidad Médica Pinareña”. El índice de Price general fue de 0,86. Se identificaron tres redes de coautoría principales, que produjeron entre 2 y 6 artículos y estuvieron conformadas por un total de 3 a 6 autores. Existe una baja cifra de publicaciones de artículos sobre COVID-19 en las revistas científicas estudiantiles cubanas, los cuales están concentrados en la revista “Universidad Médica Pinareña” y en la “Revista 16 de Abril”. Se muestra un alto índice de publicaciones de autores foráneos y se aprecian redes de colaboración bien definidas.

Palabras clave: Bibliometría; infecciones por coronavirus; producción científica; análisis bibliométrico; publicaciones científicas; Covid-19; 2019-nCoV; SARS-CoV-2.

ABSTRACT

Publication in student scientific journals constitutes elements of great value in the research training of undergraduate students. The objective of this study was to characterize the scientific production referring to COVID-19 published in the Cuban student journals. An observational, descriptive and bibliometric study was carried out in articles published in the Cuban Student Scientific Journals. The Zotero reference manager was used to manage the metadata and VOSviewer to analyze the co-author networks. 22 articles were published, where 45,45 % were published in Universidad Médica Pinareña. The predominant typology was the letter to the editor (50 %). A total of 53 authors were reported. 54,55 % of the articles were signed by two authors, 32,08 % came from the University of Medical Sciences of Havana, 36,36 % were signed by foreign authors. 212 references were used, of which 4,25 % were from Scientific Student Journals, citing five articles from Universidad Médica Pinareña. The general Price index was 0,86. Three main co-authorship networks were identified, which produced between 2 and 6 articles and consisted by 3 and 6 authors. There is a low number of publications of articles on COVID-19 in Cuban student scientific journals, which are concentrated in Universidad Médica Pinareña and 16 de Abril

magazines, while showing a high index of publications by foreign authors. Well-defined collaborative networks are appreciated.

Key words: Bibliometrics; coronavirus infections; scientific production; bibliometric analysis; scientific output; Covid-19; 2019-nCoV; SARS-CoV-2.

Recibido: 06/07/2020

Aceptado: 16/10/2020

Introducción

La investigación científica se sustenta en las relaciones sociales, culturales e institucionales con el objetivo de comprender su dinámica y transformarlas para lograr suplir necesidades. Este proceso busca zanjar brechas en el conocimiento humano y conseguir, mediante su publicación y difusión en revistas científicas u otros medios, la socialización de esos conocimientos.

La competencia investigativa en los profesionales de la salud constituye un elemento indispensable para lograr una correcta práctica profesional, generar nuevos conocimientos y resolver problemas de una forma creativa. De ahí que esta temática posea gran valor y se inicie ese proceso formativo desde pregrado, estando bajo la lupa de la comunidad científica.^(1,2)

Teniendo en consideración la matrícula de las ciencias médicas en Cuba, la existencia de solo dos revistas científicas estudiantiles (RCE) –“Universidad Médica Pinareña” y “Revista 16 de Abril”– no permitía suplir la necesidad de medios para publicar.⁽³⁾ Por eso, tras el Noveno Congreso de la Federación Estudiantil Universitaria, se decidió crear, de forma gradual, una RCE en cada universidad.⁽⁴⁾

El primer semestre del año 2020 se ha visto influenciado por una pandemia originada por el SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*).⁽⁵⁾ La COVID-19 ha provocado cambios en la dinámica global; entre ellos, el distanciamiento social y, por tanto, la salida de los estudiantes de las ciencias médicas de las universidades. Esto ha provocado

un cambio en los paradigmas actuales de la educación, haciendo uso de otras formas de organización de la enseñanza,^(6,7) y potencializando la educación a distancia y el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

En estos tiempos convulsos, las RCE deben cumplir con su encargo social de difundir investigaciones y poner a disposición de la comunidad científica artículos de alta calidad. El trabajo debe ser continuo y es necesario cambiar los esquemas actuales de la publicación con el fin de acelerar el proceso de diseminación selectiva de la información. Basados en esa premisa, la presente investigación tuvo como objetivo caracterizar la producción científica sobre la COVID-19 publicada en las revistas estudiantiles cubanas.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal mediante un análisis bibliométrico en los artículos publicados en las revistas científicas estudiantiles cubanas entre el 01 de enero del año 2020 y el 30 de junio de 2020 referentes a la COVID-19.

Se accedió al Registro Nacional de Publicaciones Seriadas en Salud (<http://www.seriadas.sld.cu>) para identificar las RCE y sus sitios web. Se accedió a los portales de la revista y se revisaron los artículos publicados en los números regulares, suplementos y la sección de “artículos en progreso o In Press”. Se identificaron cinco revistas con al menos un artículo referente al tema: “Universidad Médica Pinareña” (UMP, <http://www.revgaleno.sld.cu>); “Revista 16 de Abril” (R16A, <http://www.rev16deabril.sld.cu>); “Revista Científica de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus” (Spimed, <http://www.revspimed.sld.cu>); “Revista de los Estudiantes de la Salud en Las Tunas” (EsTuSalud, <http://www.revestusalud.sld.cu>) y “Universidad de Ciencias Médicas” (Unimed, <http://www.revunimed.scu.sld.cu>).

Se descargaron los artículos en formato PDF; se extrajeron los datos en un formulario de recolección de datos confeccionado al efecto y se almacenaron en Microsoft Excel 2019 para generar las tablas de frecuencia. Se empleó el gestor de referencias Zotero para el procesamiento de los metadatos (títulos, revistas, autores y citas) y el programa VOSviewer v1.6.15 para analizar las redes de coautoría, mediante la creación de mapas basados en

nodos.⁽⁸⁾ Se empleó el método de conteo *fractional counting*. Como método de normalización se empleó fuerza de asociación, atracción: 2, repulsión: 3. La escala de visualización fue según número de documentos. Se crearon varios *clústers* para analizar las redes de colaboración.

Se estudiaron las variables tipología del artículo (según sección donde se publicó: editorial, carta al director/editor, artículo original, de revisión, artículo especial y comunicación breve), idioma, tiempo de aceptación y de publicación (diferencia en días entre las fechas de recepción, aceptación y publicación expuestas en los artículos), número de autores por artículo, país e institución de procedencia, número de referencias, citas a RCE, citas a fuentes nacionales, idioma de las citas y el índice de Price (IP). El IP consiste en la división del total de referencias de los 5 años previos al envío del manuscrito, entre el total de referencias empleadas, lo que permitió, de cierta forma, medir la actualización de los artículos publicados.⁽⁹⁾ Los datos fueron analizados mediante frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

Resultados

Se identificaron 22 artículos sobre la COVID-19 publicados en ese periodo en las RCE cubanas. Se encontró que el 45,45 % de los artículos fueron publicados en UMP. La tipología predominante fue la carta al editor (50 %). El 59,09 % de los artículos fueron publicados en español. El tiempo medio de aceptación fue de $6,5 \pm 7,4$ días y el de publicación de $14,8 \pm 11,5$ días (Tabla 1).

Tabla 1 - Características de los artículos sobre COVID-19 publicados en las revistas científicas estudiantiles

Variable	UMP	R16A	SpiMed	EsTuSalud	Unimed	Total
Tipología	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Editorial	1 (10)	1 (12,5)	1 (50)	1 (100)	0 (0)	4 (18,18)
Carta al director	6 (60)	4 (50)	1 (50)	0 (0)	0 (0)	11 (50)
Artículo original	1 (10)	2 (25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (13,63)
Artículo de revisión	1 (10)	1 (12,5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (9,09)
Artículo especial	1 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (4,55)
Comunicación breve	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (100)	1 (4,55)
Total	10 (45,45)	8 (36,36)	2 (9,09)	1 (4,55)	1 (4,55)	22 (100)
Idioma	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	Total
Español	2 (20)	7 (87,5)	2 (100)	1 (100)	1 (100)	13 (59,09)
Inglés	1 (10)	1 (12,5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (9,09)
Ambos	7 (70)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	7 (31,82)
Factores temporales	Días	Días	Días	Días	Días	Tiempo medio
Tiempo medio aceptación	5,2 ± 2,69	9,1 ± 7,4	1,5 ± 0,7	-	10	6,5 ± 7,4*
Tiempo medio publicación	9,4 ± 3,3	23,5 ± 11,5	3,5 ± 2,12	-	22	14,8 ± 11,5*

*Se excluyó EsTuSalud por no exponer las fechas de recepción, aceptación y publicación.

UMP: Universidad Médica Pinares; R16A: Revista 16 de Abril; SpiMed: Revista Científica de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spiritus; EsTuSalud: Revista de Estudiantes de la Salud en Las Tunas; Unimed: Universidad de Ciencias Médicas;

Se encontró un total de 53 autores; el 47,17 % de ellos publicaron en la “Revista 16 de Abril”. El 54,55 % de los artículos fueron firmados por dos autores. La Universidad de Ciencias Médicas de La Habana aportó el 32,08 % de los artículos. El 36,36 % de los artículos fueron firmados por autores extranjeros, donde el mayor aporte lo hizo la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo”, de Perú (6 artículos) (Tabla 2).

Tabla 2 - Características de los autores de los artículos sobre COVID-19 publicados en revistas científicas estudiantiles

Variable	UMP	R16A	SpiMed	EsTuSalud	Unimed	Total
Autores por artículo	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1	3 (30)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (13,63)
2	4 (40)	4 (50)	2 (100)	1 (100)	1 (100)	12 (54,55)
3	3 (30)	2 (25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (22,73)
≥ 4	0 (0)	2 (25)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (9,09)
Total de autores*	20 (37,74)	25 (47,17)	4 (7,55)	2 (3,77)	2 (3,77)	53 (100)
Universidad de los autores	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	Total* (%)
UCM de Pinar del Río, Cuba	0 (0)	1 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1,89)
UCM de La Habana, Cuba	5 (25)	10 (40)	2 (50)	0 (0)	0 (0)	17 (32,08)
UCM de Sancti Spiritus, Cuba	0 (0)	0 (0)	2 (50)	0 (0)	0 (0)	2 (3,77)
UCM de Las Tunas, Cuba	2 (10)	0 (0)	0 (0)	2 (100)	0 (0)	4 (7,55)
UCM de Holguín, Cuba	3 (15)	5 (20)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	8 (15,09)
UCM de Villa Clara, Cuba	2 (10)	3 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (9,43)
UCM de Santiago de Cuba, Cuba	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (100)	2 (3,77)
Filial de Ciencias Médicas "Manuel Piti Fajardo", Artemisa, Cuba	0 (0)	6 (24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (11,32)
Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo", Perú	6 (30)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (11,32)
Universidad de São Paulo, Brazil	1 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1,89)
Universidad de El Salvador, El Salvador	1 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1,89)

*Se refiere al total de autores

UMP: Universidad Médica Pinareña; R16A: Revista 16 de Abril; SpiMed: Revista Científica de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spiritus; EsTuSalud: Revista de Estudiantes de la Salud en Las Tunas; Unimed: Universidad de Ciencias Médicas.

Se emplearon 212 referencias, donde UMP empleó el 42,93 %. El 4,25 % de las citas fueron de RCE; se citaron cinco artículos de UMP. El 32,07 % de las citas acudieron a fuentes nacionales, y el 50,47 % a artículos estaban en idioma español. Se encontró un Índice de Price (IP) general de 0,86. Fue mayor en EsTuSalud (1) y en UMP (0,98) (Tabla 3).

Tabla 3 - Características de las referencias empleadas en artículos publicados en revistas científicas estudiantiles

Variables	UMP (%)	16A (%)	SpiMed (%)	EsTuSalud (%)	Unimed (%)	Total*** (%)
Referencias*	91 (42,93)	86 (40,57)	20 (9,43)	7 (3,3)	8 (3,77)	212 (100)
Citas a RCE Cubanas*	6 (66,67)	1 (11,11)	2 (22,22)	0 (0)	0 (0)	9 (4,25)
Número de cita a UMP*	3 (60)	1 (20)	1 (20)	0 (0)	0 (0)	5 (2,36)
Número de citas a R.16A*	3 (75)	0 (0)	1 (25)	0 (0)	0 (0)	4 (1,89)
Número de citas a fuentes nacionales**	31 (34,07)	22 (25,58)	12 (60)	1 (14,29)	2 (25)	68 (32,07)
Número de referencias en español**	42 (46,15)	36 (41,86)	19 (95)	3 (42,86)	7 (87,5)	107 (50,47)
Número de referencias en otro idioma**	49 (53,85)	50 (58,14)	1 (5)	4 (57,14)	1 (12,5)	105 (49,53)
Indice de Price (IP)	0,98	0,77	0,95	1	1	0,86

*Con respecto al total de la fila **Con respecto a cada revista ***Con respecto al total de citas (212).

UMP: Universidad Médica Pinareña; R16A: Revista 16 de Abril; SpiMed: Revista Científica de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus; EsTuSalud: Revista de Estudiantes de la Salud en Las Tunas; Unimed: Universidad de Ciencias Médicas.

Se analizó la red de coautoría, donde las redes más extensas giraron en torno a *Yusnier Lázaro Díaz-Rodríguez* (5 artículos, 5 coautores) de la Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García”, de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; *Sebastián Iglesias Osoreo* (3 artículos, 3 autores) de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo”; y *Jairo Jesús Gómez Tejada* (2 artículos, 6 coautores) de la Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello”, de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín (Fig.).

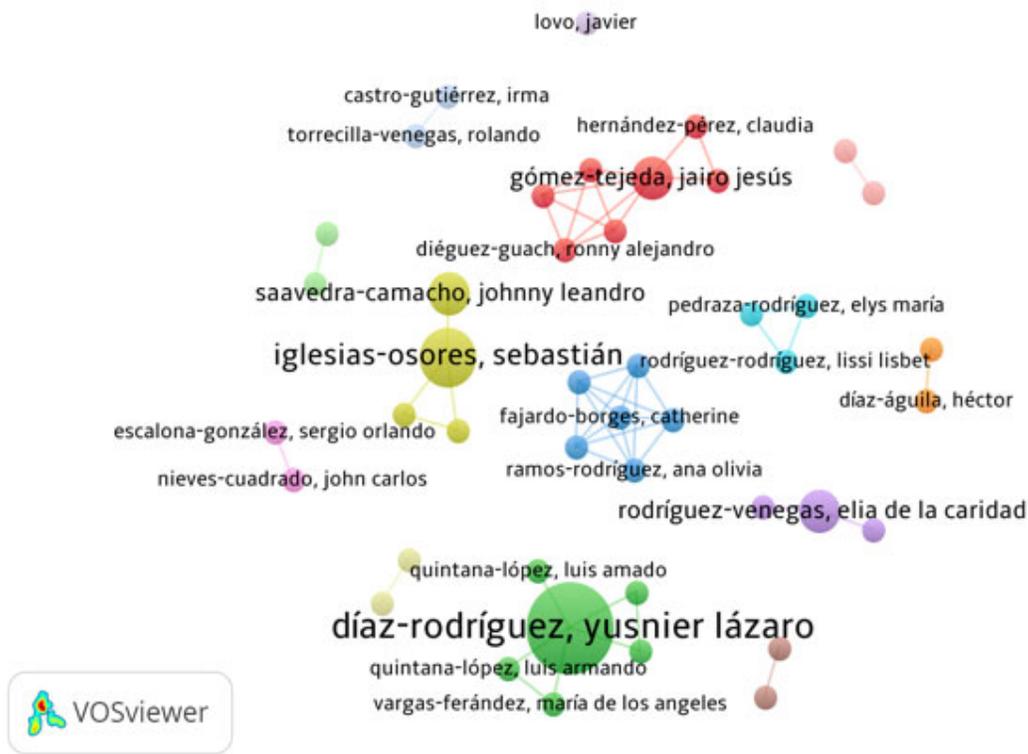


Fig. - Visualización de la red de coautoría de artículos publicados en las revistas científicas estudiantiles.

Discusión

En las revistas científicas recae la responsabilidad de difundir, de forma organizada y estructurada, los avances en cuanto a ciencia y técnica en forma de artículo científico. Las RCE tienen, a la vez, una doble tarea: la de publicar artículos de calidad y la de preparar al estudiante de pregrado para la publicación.⁽¹⁰⁾

Varios estudios han analizado los artículos sobre diferentes áreas temáticas publicados en revistas estudiantiles, y han encontrado una media de seis artículos por año sobre cardiología⁽¹¹⁾ y 4,7 artículos por año sobre oncología.⁽¹²⁾ De ahí que se considere una producción científica alta con respecto a lo publicado sobre estas áreas en las RCE; sin

embargo, es aún baja comparada con la matrícula de 10 780 estudiantes de las ciencias médicas en el país.⁽¹³⁾

El predominio de las cartas al editor difiere de lo reportado por varios estudios,^(11,14) y coincide con lo reportado por *Zayas Mujica* y otros.⁽¹⁵⁾ Las cartas al editor reportan un grupo de ventajas; entre ellas se encuentra la posibilidad de reportar resultados de estudios con pequeñas muestras, comunicar resultados novedosos o tópicos polémicos, así como realizarlas desde un artículo con formato flexible y menos esquemático. Esta tipología de artículos es útil para difundir ideas, resultados e informaciones sobre esta enfermedad reciente, con muchos tópicos por investigar, por lo cual las cartas al editor se pueden considerar como un punto de partida o inicio de un proyecto o línea de investigación. Sin embargo, los artículos originales y de revisión se reconocen como el núcleo básico de los aportes al conocimiento científico.

La actual situación condiciona la necesidad de exponer de forma rápida y oportuna los resultados de los investigadores, con lo cual aumentan los volúmenes de artículos referentes a la temática. Se ha reportado la tendencia al aumento de publicaciones sobre COVID-19 por *Torres-Salinas*⁽¹⁶⁾ y *Gregorio-Chaviano* y otros.⁽¹⁷⁾ Estos últimos encontraron un crecimiento del 95,5 % de la producción latinoamericana sobre COVID-19 entre el 29 de enero y el 23 de abril. Los estudiantes de las ciencias médicas y las RCE no se encuentran ajenos a este fenómeno.

El predominio de artículos en idioma español puede estar dado por ser el idioma oficial del país; sin embargo, la publicación y la traducción de artículos por parte de las revistas UMP y R16A demuestran la madurez editorial alcanzada por ambas revistas a lo largo de sus años de experiencia. También muestran resultados inferiores a las tendencias, donde se reporta hasta un 86,68 % de artículos en idioma inglés.⁽¹⁸⁾

La red INFOMED de Cuba llamó a los directores de revistas biomédicas a priorizar los artículos sobre la temática, así como a acelerar el proceso de evaluación por pares sin perder su calidad y la publicación en forma de “*in press*”. Esto justifica la existencia de cortos períodos entre recepción/aceptación y recepción/publicación por parte de las RCE.

La Habana es la capital del país y, por tanto, concentra un mayor número de personal asociado a los servicios de salud; de institutos nacionales de las especialidades y de centros de salud. Esto favorece una mayor producción científica por parte de su universidad.

La presencia de artículos extranjeros es el fruto de la indización en bases de datos, principalmente para UMP, presente en el Directorio de Revistas de Acceso Abierto (DOAJ), Dialnet y AmelyCA, entre otras. La presencia en bases de datos y directorios de alta calidad y estándares aumenta la visibilidad de las revistas y los artículos que en ella se publican. De igual forma, en los últimos tiempos, y a raíz de las lecciones aprendidas en eventos como Publicient y el asesoramiento de los Centros Provinciales de Información de Ciencias Médicas, se han desarrollado estrategias de difusión en redes sociales y académicas. Gracias a esto, UMP ha incorporado a su equipo editorial, al comité científico y a la lista de autores, investigadores provenientes de diferentes países.

El elevado IP encontrado en las revistas responde a la novedad del tema, con la citación de artículos de reciente publicación, lo cual coincide con las exigencias de la actualización en las investigaciones en salud.⁽⁹⁾

González-Argote y otros analizaron la producción científica estudiantil en revistas médicas cubanas 1995-2014, donde se encontró que la producción científica estudiantil fue baja y con escasos niveles de colaboración (11,92 % de los artículos mostraron colaboración), y no se mostraron redes de investigación entre universidades y facultades.⁽¹⁹⁾ Resultados similares fueron identificados por *Corrales-Reyes* y otros,⁽²⁰⁾ quienes encontraron que, en los años 2015 y 2016, solamente 55 artículos publicados en revistas indizadas en SciELO contaron con participación estudiantil, con ausencia de redes de colaboración entre estudiantes de diferentes universidades o países.

El análisis de redes de coautoría permite identificar grupos investigativos estudiantiles dedicados a indagar sobre la temática, así como el liderazgo investigativo. A su vez, favorece a las revistas para identificar revisores potenciales.

La agrupación de investigadores de diferentes especialidades y competencias, pero orientadas a un mismo problema de salud, permite encontrar resultados concretos aplicables a diferentes campos y desde un perfil especializado. Aquí radica la importancia de la coautoría, la cual predomina en otros estudios.^(16,17,21)

La materialización de las redes de colaboración estudiantil representa un hecho de gran connotación científica, al mostrar una transición entre la realidad existente hace varios años –donde los estudiantes no publicaban y pocos medios difundían sus investigaciones– a una realidad diferente, que muestra con mayor interés sus resultados y espacios para publicar. El establecimiento de estas redes permite crear grupos de investigación que, de ser bien asesorados, garantizará que continúen en el posgrado, y con esto, desarrollen líneas de investigación sólidas desde la interdisciplinariedad de las ciencias.

Respecto a esta temática, *Corrales Reyes* y otros⁽²⁰⁾ refieren que las redes de colaboración constituyen un fenómeno medular en la investigación científica estudiantil, las cuales pueden evolucionar hasta formarse sociedades científicas que fomenten la publicación por estudiantes de pregrado y, con esto, las habilidades investigativas.

Conclusiones

Existe una baja cifra de publicaciones de artículos sobre COVID-19 en las revistas científicas estudiantiles cubanas, los cuales están concentrados en las revistas “Universidad Médica Pinareña” y “Revista 16 de Abril”. Se muestra un alto índice de publicaciones de autores foráneos y se aprecian redes de colaboración bien definidas.

Referencias bibliográficas

1. Ríos CM, De Benedictis-Serrano G, D’Amico-López R. El rol docente en la promoción de la investigación científica en pregrado. *Educ Med.* 2019;20(Supl. 1):187-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.021>
2. Alonso M, Díaz E, Bordallo J, Cantabrana B, Hidalgo A. Distribución de las competencias de investigación en los módulos del Grado en Medicina. *Educ Med.* 2020 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.11.004>
3. Corrales-Reyes IE, Rodríguez García MJ, Reyes Pérez JJ, García Raga M. Limitantes de la producción científica estudiantil. *Educ Med.* 2017;18:199-202. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.005>

4. Lazo Herrera LA, González-Velázquez VE. Revistas científicas estudiantiles en Cuba: nuevos espacios para la publicación en ciencias de la salud. *Educ Med.* 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.04.003>
5. Gómez-Tejeda JJ, Hernández-Pérez C, Aguilera-Velázquez Y. Afectación del sistema cardiovascular en la infección por SARS-CoV-2. *Univ Méd Pin.* 2020 [acceso: 09/09/2020];16(3):e521. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/521>
6. Vázquez-González LA, Machado-Rojas MA. La pesquisa activa en la estrategia curricular del estudiante de medicina. *Univ Méd Pin.* 2020 [acceso: 09/09/2020]:e552. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/552>
7. Hernández-García F, Robaina-Castillo JI, Lazo-Herrera LA, Sorí Peña JA, Hidalgo Ávila M, Pérez Calleja NC, et al. Plataforma digital para la satisfacción de las necesidades informacionales sobre la actividad científica estudiantil en Ciencias Médicas. *Rev Cubana Inf Cienc Salud* [Internet]. 2020 [acceso: 09/09/2020];31(2):e1455. Disponible en: <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1455>
8. Perianes-Rodríguez A, Waltman L, Van Eck NJ. Constructing bibliometric networks: a comparison between full and fractional counting. *J Informetr.* 2016;10(4):1178–95. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2016.10.006>
9. Arias FG. Obsolescencia de las referencias citadas: un mito académico persistente en la investigación universitaria venezolana. *E-Cienc Inform.* 2017 [acceso: 09/09/2020];7(1):78-90. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/26075/27774>
10. Vitón-Castillo AA. Necesidad de la formación de editores y revisores de revistas científicas desde el pregrado. *Educ Med.* 2020 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.11.003>
11. 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: 09/09/2020];11(1):39-45. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2078-71702019000100039&lng=es

12. Vitón-Castillo AA, Dias-Samada RE, Benítez-Rojas Ld, Rodríguez-Venegas Ed, Hernández-García OL. Producción científica sobre oncología publicada en las revistas estudiantiles cubanas, 2014-2019. Rev Electr Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020 [acceso: 09/09/2020];45(4). Disponible en:

<http://revzoilomarinellosldcu/index.php/zmv/article/view/2258>

13. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2019; Dirección de Registros Médicos y Estadística de salud; 2020 [acceso: 09/09/2020]. Disponible en:

<http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf>

14. Castro-Rodríguez Y, Corrales-Reyes I, Roca-Sacramento C, Romero-Vegas L, Rodríguez-Romero M, Sihuay-Torres K. Student participation in dental scientific journals in Latin America and the Caribbean. J Oral Res. 2019 [acceso: 09/09/2020];8(2):140-6. Disponible en:

http://revistasacademicas.udec.cl/index.php/journal_of_oral_research/article/view/1709

15. Zayas Mujica R, Madero Durán S, Rodríguez Alonso B, Alfonso Manzanet JE. Producción científica sobre la COVID-19 en revistas médicas cubanas a 90 días del inicio de la pandemia. Rev Habanera Cienc Méd. 2020 [acceso: 09/09/2020];19(4):e3576. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3576>

16. Torres-Salinas D. Ritmo de crecimiento diario de la producción científica sobre Covid-19. Análisis en bases de datos y repositorios en acceso abierto. Prof Inform. 2020;29(2):e290215. DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.15>

17. Gregorio-Chaviano O, Limaymanta CH, López-Mesa EK. Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre COVID-19. Biomédica;40(Supl. 2). DOI: <https://doi.org/10.7705/biomedica.5571>

18. Ortíz-Nuñez R. Análisis métrico de la producción científica sobre COVID-19 en SCOPUS. Rev Cubana Inform Cienc Salud. 2020 [acceso: 09/09/2020];31(3):e1587. Disponible en: <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1587>

19. González-Argote J, García-Rivero AA, Dorta-Contreras AJ. Producción científica estudiantil en revistas médicas cubanas 1995-2014. Primera etapa. Inv Ed Med. 2016;5(19):155-63. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.01.023>

20. Corrales-Reyes IE, Fornaris-Cedeño Y, Dorta-Contreras AJ. Producción científica estudiantil en las revistas biomédicas indexadas en SciELO Cuba 2015 y 2016. *Inv Ed Med.* 2019;8(30):30-40. DOI:

<http://dx.doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.30.1785>

21. Glänzel W. Coauthorships patterns and trends in the Sciences (1980-1998): A bibliometric study with implications for database indexing and search strategies. *Library Trends.* 2002 [acceso: 09/09/2020];50:461-73. Disponible en:

https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/8409/librarytrendsv50i3k_opt.pdf?se

q

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Adrián Alejandro Vitón Castillo: Conceptualización, investigación, curación de datos, análisis formal, administración del proyecto, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

Luis Alcides González-Vázquez: Conceptualización, investigación, análisis formal, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

Lilisbeth de la Caridad-Benítez: Investigación, análisis formal, redacción - revisión y edición.

Luis Alberto Lazo-Herrera: Investigación, curación de datos, redacción - revisión y edición.

Financiación

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