

ARTÍCULO ORIGINAL

Análisis de artículos sobre COVID-19 publicados en revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas

Analysis of the articles about COVID-19 published on online magazines issued by Cuban medical schools

Yusnier Lázaro Díaz-Rodríguez^{1*} , Elia de la Caridad Rodríguez-Venegas² , Adrián Alejandro Vitón-Castillo³ , Omar Luis Hernández-García⁴ , Lee Yang Díaz-Chieng⁵ 

¹ Estudiante de Cuarto Año de la carrera de Medicina. Alumno Ayudante en la especialidad de Cirugía General. Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana. Cuba.

² Estudiante de Sexto Año de la carrera de Medicina. Interna verticalizada en la especialidad de Medicina Interna. Facultad de Ciencias Médicas "Finlay-Albarrán". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana. Cuba.

³ Estudiante de Tercer Año de la carrera de Medicina. Alumno Ayudante en la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Pinar del Río. Cuba.

⁴ Estudiante de Cuarto Año de la carrera de Medicina. Alumno Ayudante en la especialidad de Neurocirugía. Facultad de Ciencias Médicas "Finlay-Albarrán". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana. Cuba.

⁵ Ingeniero Industrial. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo. Guantánamo. Cuba.

*Autor para la correspondencia: yusnierz98@gmail.com

Recibido: 9 de septiembre de 2020

Aprobado: 13 de octubre de 2020

RESUMEN

Introducción: la infodemia generada por la investigación sobre COVID-19 hace necesario evaluar los indicadores generados por la ciencia producida. **Objetivo:** describir la producción científica sobre COVID-19 publicada en revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas. **Método:** estudio observacional, descriptivo, bibliométrico, en artículos sobre COVID-19 publicados en las revistas antes mencionadas en el periodo enero-junio de 2020. De las 15 revistas existentes se descargó cada artículo relacionado con COVID-

19 en sus formatos e idiomas disponibles, teniendo en cuenta volumen, número y sección al que pertenecía, autores con sus afiliaciones institucionales, lugar de origen y cantidad de referencias bibliográficas. Se calcularon índice de Price y tasa de variación. **Resultados:** fueron identificados 80 artículos sobre COVID-19, donde la *Revista Habanera de Ciencias Médicas* publicó el 33,75 %. Hubo predominio de los artículos originales (38,75 %), el 28,75 % fue publicado tanto en español como en idioma inglés y el 72,50 % presentó autoría múltiple. Se reportaron 244 autores y 99 instituciones. Se emplearon 1 425 referencias, con un Índice de



Price de 0,86. Se recibieron 75 citaciones, donde 20 artículos presentaron al menos una cita. El pico máximo de artículos publicados ocurrió en mayo, con una tasa de variación del 80,95 % con respecto al mes de abril. **Conclusiones:** existe una baja producción científica sobre COVID-19 en las revistas médicas pertenecientes a las universidades médicas cubanas, concentrada en la *Revista Habanera de Ciencias Médicas y Medisur*. Las provincias e instituciones más productivas coinciden con las provincias que poseen revistas de mayor producción.

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

ABSTRACT

Introduction: the COVID-19-related infodemic makes necessary to evaluate all the indicators published and generated by science. **Objective:** to describe scientific articles about COVID-19 published on Cuban online medical school magazines. **Method:** an observational, descriptive and bibliometric study was carried through, checking on articles about COVID-19 on Cuban medical online magazines in the period January-June 2020. Every article about COVID-19 published in the 15 magazines currently online was downloaded in the same language

and format they were available, taking into account the number of the volume, issue and section where they were published; the authors and the institutions they were affiliated to; place of origin and how many bibliographical references they had. Price's transience index and variation rates were calculated. **Results:** 80 articles about COVID-19 were identified, 33.75% of them published in the magazine *Revista Habanera de Ciencias Médica*. Original articles prevailed (38.75%); 28.75% of them were written in Spanish and English as well, and 72.50% had multiple authors (244 of them, from 99 institutions). 1425 references were made, with a Price's transience index of 0.86. 75 articles presented at least one quotation, and 75 citations were received. The number of publications peaked in May, with a variation rate of 80.95% compared to April. **Conclusions:** there is a low number of articles about COVID-19 in the online medical magazines issued by Cuban medicine schools, most of them in the on the magazines *Revista Habanera de Ciencias Médicas* and *Medisur*. The provinces and institutions with a higher number of articles coincide with the ones with the top publishing magazines.

Keywords: bibliometrics; coronavirus infections; scientific production; bibliometric analysis; scientific publications; COVID-19; 2019-nCoV; SARS-CoV-2

Cómo citar este artículo:

Díaz-Rodríguez YL, Rodríguez-Venegas EC de la, Vitón-Castillo AA, Hernández García OL, Díaz-Chieng LY. Análisis de los artículos sobre COVID-19 publicados en revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas. *Rev Inf Cient* [en línea]. 2020 [citado día mes año]; 99(5):412-424. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3054>

INTRODUCCIÓN

Desde hace siglos, la comunidad científica global ha necesitado socializar sus resultados en los diversos campos de la ciencia, no solo en busca de reconocimiento, sino por la necesidad de validar sus resultados



mediante la reproducción de estudios. La difusión de las investigaciones, por lo tanto, constituye parte indispensable en el proceso de creación y consolidación de saberes.

Se ha considerado la publicación de la investigación en formato de artículo en una revista científica como paso final de la investigación, al constituir estas el medio de difusión e institucionalización social de la ciencia.⁽¹⁾ Sin embargo, este proceso no concluye aquí, sino con la socialización mediante eventos investigativos y la difusión mediante repositorios y redes sociales (académicas o no), según los derechos establecidos por la revista donde el artículo fue publicado.

La especialización y subespecialización en el campo de la ciencia y, en especial, en el campo de la salud, los avances científico-técnicos, la cooperación y otros fenómenos propios del ecosistema científico, han generado grandes volúmenes de información y, con ello, la necesidad de nuevas revistas científicas para su difusión. Esto, a la vez, ha propiciado la necesidad de evaluar no solo la ciencia producida, sino también sus medios de difusión.

La cienciometría es el área científica encargada de aplicar indicadores matemáticos a la producción científica y sus medios de difusión. La bibliometría permite realizar un análisis cuantitativo de la producción científica, estudiando la naturaleza y el curso de una disciplina, la comunicación escrita o la literatura de carácter científico, y de los autores que la producen.⁽²⁾

La evaluación de las métricas se realiza a través de una serie de indicadores, empleándose aspectos metodológicos y científicos.⁽¹⁾ Se utilizan para medir el crecimiento, calidad y cantidad, progreso o regresión en un periodo⁽³⁾; permiten establecer esquemas de calidad y evaluación, así como planificar estrategias para fortalecer la evolución de revistas y áreas del conocimiento.⁽⁴⁾

La pertinencia social de una investigación radica en la necesidad de estimular y dirigir los estudios hacia problemas prioritarios para satisfacer necesidades y generar beneficios a grupos mayoritarios. En medio de este argumento, surge la necesidad de profundizar los estudios en relación con la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19, por sus siglas en inglés), la cual ha afectado de forma dramática a la población mundial desde su descubrimiento en diciembre de 2019.⁽⁵⁾ Tales elementos han justificado y marcado verdaderos retos para la comunidad científica, la cual se ha visto en la responsabilidad de una rigurosa labor investigativa que garantice herramientas para el enfrentamiento de dicha pandemia.

Al cierre del día 15 de julio de 2020, se reportaron 185 países con casos de COVID-19, 13 millones 299 mil 163 casos confirmados y 578 mil 319 fallecidos, para una letalidad de 4,34 %. En la región de las Américas se reportaron 7 millones 028 mil 445 casos confirmados, el 52,84 % del total de casos reportados en el mundo, con 294 mil 659 fallecidos, para una letalidad de 4,19 %. En Cuba se habían diagnosticado hasta esa fecha 2 mil 440 casos positivos, reportándose un total de 87 fallecidos.⁽⁶⁾

La actual infodemia desatada por la investigación generada en torno a la COVID-19 hace necesario evaluar las tendencias de producción y difusión científica. Además, el estudio de los indicadores generados por las investigaciones publicadas, permite detectar campos poco estudiados, así como brechas e interrogantes generados por estos estudios. Siguiendo esa línea se desarrolló el presente artículo, con el objetivo de describir la producción científica sobre COVID-19 publicados en revistas



médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas en el periodo comprendido entre enero y junio de 2020.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y bibliométrico en los artículos sobre COVID-19 publicados en revistas médicas entre el 1ro de enero de 2020 y el 30 de junio de 2020. Se seleccionaron aquellas revistas pertenecientes a las universidades de ciencias médicas de cada provincia y editadas por los Centros Provinciales de Información (n=15). Se excluyeron las revistas pertenecientes a las Sociedades Científicas en Ciencias de la Salud, hospitales u otras instituciones.

Para la recolección de la información se accedió al portal electrónico de las revistas desde el sitio web de Infomed (<http://www.sld.cu/red-de-portales>). El día 30 de junio de 2020 se descargó cada artículo en sus formatos (PDF/HTML/XML) e idiomas disponibles (español/inglés), teniendo en cuenta volumen, número y sección al que pertenecía, autores con sus afiliaciones institucionales, lugar de origen y cantidad de referencias bibliográficas.

El lugar de origen y la institución fueron contabilizados para cada uno de los autores; en el caso de las instituciones se empleó la menor unidad: policlínico, hospital, facultad y, por último, universidad.

El índice de Price fue calculado como la proporción de referencias con antigüedad ≤ 5 años, según la fecha en que se recibió el artículo ($\Sigma R5$) y el total de referencias utilizadas (ΣTR) en el mismo.

Además, se realizó ese mismo día una búsqueda en Google Académico empleando el título y los autores para determinar las citas que poseía cada artículo.

Se analizó la tasa de variación (Tv), definida como la variación (incremento o disminución) de la producción científica, con respecto al mes anterior o al primer mes de un periodo. Se calcula $Tv = [(Np - Np0)/Np0] * 100$, donde Np es el total de artículos publicados en el último mes del periodo de análisis, Np0 el número total de artículos publicados en el primer mes del periodo de análisis.

Los datos fueron almacenados en una base de datos confeccionada al efecto.

RESULTADOS

De las 15 revistas consultadas, 9 presentaron al menos un artículo sobre la COVID-19 (60 %), para un total de 80 artículos. Las revistas con mayor número de artículos fueron *Revista Habanera de Ciencias Médicas* (33,75 %) y *MediSur* (26,25 %) (Figura 1).



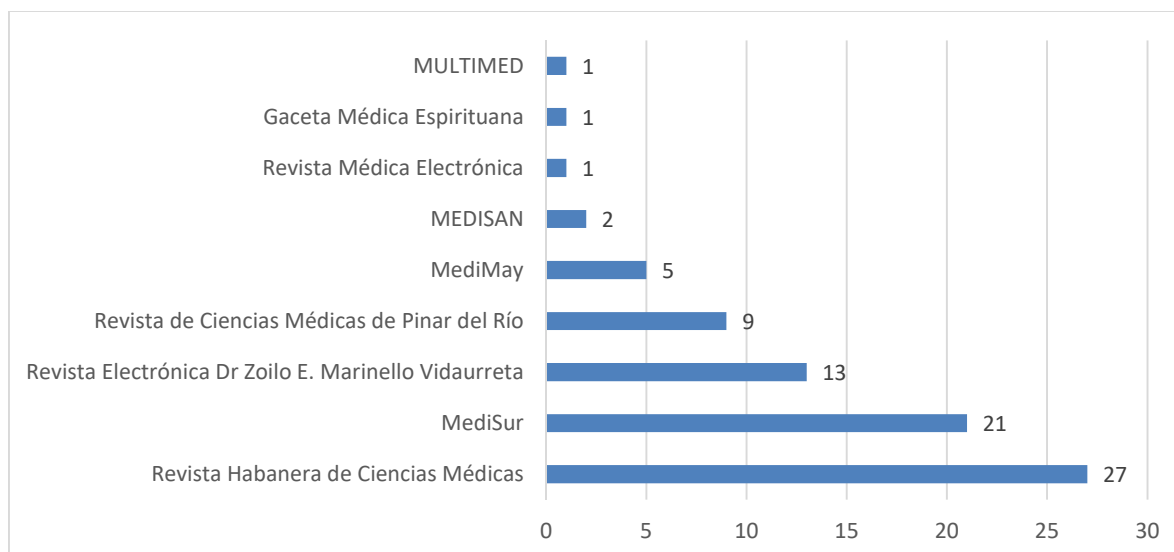


Fig. 1. Distribución de artículos sobre COVID-19 publicados en las revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas, enero-julio 2020.

Con respecto a los tipos de artículos, se encontró predominio de los artículos originales (38,75 %), seguidos de los artículos de revisión (16,25 %) y cartas al director/editor (16,25 %). El 28,75 % de los artículos fue publicado tanto en español como en idioma inglés, con predominio de cartas al director/editor (34,78 %) (Tabla 1). Los artículos en español e inglés correspondieron a *Revista Habanera de Ciencias Médicas* (60,87 %) y *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río* (39,13 %).

Tabla 1. Distribución de artículos según tipo e idioma

Tipo de artículo	Idioma		Total	
	Español	Español e inglés	No.	%
Artículo original	26	5	31	38,75
Artículo de revisión	8	5	13	16,25
Carta al director/editor	5	8	13	16,25
Editorial	4	3	7	8,75
Presentación de caso	2	1	3	3,75
Comunicación breve	3	-	3	3,75
Punto de vista	3	-	3	3,75
Artículo especial	2	-	2	2,5
Actualidad en las ciencias sociales y humanidades	-	1	1	1,25
Comunicación biomédica	1	-	1	1,25
Información al día	1	-	1	1,25
Manual	1	-	1	1,25
Temas de actualidad	1	-	1	1,25
Total	57	23	80	100,0



El 72,50 % de los artículos presentó autoría múltiple. Se reportaron 244 autores, de ellos, el 89,34 % de procedencia nacional; donde la provincia Cienfuegos aportó el 32,79 % de los autores. Cabe resaltar que Perú aportó el 8,2 % de los autores (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de autores según lugar de origen

País	Provincia/Estado	No.	%
Cuba (n=218)	Cienfuegos	80	32,79
	La Habana	33	13,51
	Las Tunas	25	10,25
	Pinar del Río	25	10,25
	Mayabeque	12	4,92
	Holguín	11	4,51
	Santiago de Cuba	10	4,09
	Granma	8	3,28
	Camagüey	7	2,87
	Matanzas	5	2,05
	Sancti Spíritus	2	0,82
Perú (n=20)	Lima	6	2,46
	Huancayo	3	1,23
	Huánuco	3	1,23
	Arequipa	2	0,82
	Cuzco	2	0,82
	Cajamarca	1	0,41
	Lambayeque	1	0,41
	Puno	1	0,41
	Trujillo	1	0,41
Colombia (n=3)	Villavicencio	3	1,23
Jamaica (n=1)	Kingston	1	0,41
Venezuela (n=1)	Puerto Ayacucho	1	0,41
Ecuador (n=1)	Quito	1	0,41
Total		244	100,00

Al analizar la afiliación de los autores, se reportaron un total de 99 instituciones; de ellas, 21, fueron foráneas. La institución que mayor número de autores aportó fue la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos (17,21 %).

Tabla 3. Distribución de autores según instituciones

Institución	No. investigadores	%
Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos	42	17,21
Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán Domínguez"	7	2,87
Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez"	7	2,87
Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta"	6	2,46



Dirección de Ciencia e Innovación Tecnológica de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas	6	2,46
Dirección Municipal de Higiene y Epidemiología de Aguada de Pasajeros	5	2,05
Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello"	5	2,05
Policlínico Docente "José Luis Chaviano"	5	2,05
Policlínico Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima"	5	2,05
Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas	5	2,05
Centro Municipal de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Consolación del Sur	4	1,64
Hospital Clínico Quirúrgico Docente "Dr. Joaquín Castillo Duany"	4	1,64
Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso"	4	1,64
Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna"	4	1,64
Hospital General Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima"	4	1,64
Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla"	4	1,64
Policlínico Universitario "Joaquín de Agüero y Agüero"	4	1,64

Los artículos emplearon un total de 1 425 referencias, exhibiendo un índice de Price de 0,86. El 23,44 % de las referencias fue a fuentes nacionales y el 57,33 % fue a fuentes en idioma diferente al español.

Se recibieron 75 citaciones; de ellas, 54, fueron realizadas a artículos publicados en la *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. Se encontró que 20 de los artículos presentaron al menos una cita.

Tabla 4. Artículos más citados

Revista	Vol. (No.)	Título	Autores	Sección	Idioma	No. citas
Revista Habanera de Ciencias Médicas	19(1)	Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente	Serra Valdés MA	Editorial	Español	23
Revista Habanera de Ciencias Médicas	19(2)	Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19	Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Diéguez Guach RA	Artículo de revisión	Español e inglés	10
Revista Habanera de Ciencias Médicas	19(2)	COVID-19. Un reto para los profesionales de la salud	Guanche Garcell H	Editorial	Español e inglés	6
Revista Habanera de Ciencias Médicas	19(2)	Relación entre COVID-19 e hipertensión arterial	Giralt-Herrera A, Rojas-Velázquez JM, Leiva-Enríquez J	Artículo de revisión	Español e inglés	5
Revista Habanera de Ciencias Médicas	19(2)	Voluntad política e intersectorialidad para el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba	Leyva Caballero R	Carta al editor	Español e inglés	4
Revista Electrónica Dr Zoilo E. Marinello Vidaurreta	45(3)	Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19	Molina-Raad V	Artículo original	Español	4



Revista Electrónica Dr Zoilo E. Marinello Vidaurreta	45(3)	Conocimientos de estomatólogos sobre prevención y control de la COVID-19	Santos-Velázquez T, Panizo-Bruzón SE, Díaz-Couso Y, Sánchez-Alonso N	Artículo original	Español	4
Revista Electrónica Dr Zoilo E. Marinello Vidaurreta	45(4)	Pacientes sospechosos de COVID-19 con RT-PCR negativo atendidos en un centro de aislamiento en Las Tunas	Riverón-Cruzata LJ, Vergara-Silva M, Lluch-Peña AP, Alba-Cutiño Y, Ortiz- Rodríguez AY	Artículo original	Español	3
Revista Habanera de Ciencias Médicas	19(2)	Factores asociados al fatalismo ante la COVID-19 en 20 ciudades del Perú en marzo 2020	Mejía CR, Quispe- Sancho A, Rodríguez- Alarcón JF, Casa- Valero L, Ponce- López VL, Varela- Villanueva ES, <i>et al.</i>	Artículo original	Español e inglés	2
Revista Habanera de Ciencias Médicas]	19(2)	Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19	Morales Navarro D	Artículo de revisión	Español e inglés	2
Revista Habanera de Ciencias Médicas	19(S)	Aspectos clínicos relacionados con el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV- 2)	Hernández Rodríguez J	Artículo de revisión (Ciencias Clínicas y Patológicas)	Español	2

El pico máximo de artículos publicados ocurrió en el mes de mayo (42), presentando una tasa de variación del 80,95 % con respecto al mes de abril (8). Sin embargo, la tasa de variación entre mayo y junio (29) fue de -44,83 %. En febrero solo se publicó un artículo.

DISCUSIÓN

La producción científica sobre una temática específica es variable e influenciada por diferentes fenómenos. El interés que la temática genera en el ecosistema científico, así como el nivel de especialización y experiencias alcanzadas en la temática, la inmediatez e impacto del tema hacen que los investigadores decidan investigar o no sobre la temática. En este caso, se puede destacar que la investigación sobre COVID-19 ha llamado la atención de investigadores de todos los campos de las ciencias de la salud.

Al analizar la existencia de 15 revistas encargadas de difundir los resultados investigativos de los sistemas provinciales de salud, y la existencia de 479 623 profesionales, además, de los 10 780 estudiantes de las ciencias médicas, la publicación de 80 artículos en nueve revistas, son cifras a aumentar.⁽⁷⁾

Entre los aspectos determinantes se encuentran los relacionados a las características propias de las revistas, entre ellas, el impacto e indización, siendo conocido que, a mayor impacto y presencia en mejores bases de datos, mayor cantidad de envíos recibirá la revista; también, la poca gestión editorial



como herramienta fundamental; y el relacionado con las revistas sobre su capacidad de procesamiento, determinado por la disponibilidad de editores, revisores y grupos editoriales especializados. Es una realidad que aquellas revistas con menor visibilidad tendrán a su vez equipos editoriales menores determinado por el monto de artículos que usualmente procesan, así como un menor número de revisores.

Tanto *Revista Habanera de Ciencias Médicas* como *MediSur* se encuentran indizadas en bases de datos de reconocido prestigio internacional, estando la primera en Scopus y EMBASE y, la segunda, en la Web of Science. Además, ambas forman parte de la colección SciELO Cuba. Los autores consideran pertinente resaltar, además, el trabajo de la *Revista Electrónica "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta"*, medio que ha mantenido, al igual que *Medisur*, un modelo de publicación anticipada sostenible y actualizado, de calidad, meritorio de la inclusión en la colección SciELO Cuba.

Con respecto a los grupos editoriales especializados, la Editorial de Ciencias Médicas (Ecimed), mediante sus grupos editoriales presentes en los centros provinciales de información de ciencias médicas brindan una amplia gama de servicios. Entre ellos, se encuentran la edición, corrección de estilo, traducción, maquetación, marcación e indización a las revistas médicas. Sin embargo, los autores consideran que las determinantes con mayor impacto a la hora de valorar un manuscrito, son las referentes a la calidad intrínseca, diseño metodológico y estilo del manuscrito. De ahí que, si bien es necesario aumentar el número de artículos, los autores consideran que mantener la calidad de la ciencia publicada es la tarea de orden. De esta forma se cumple con la premisa de publicar ciencia válida y de calidad.

A pesar de la rigurosidad científica que exigen las investigaciones, particularmente en el campo de la salud, se ha desencadenado una frenética carrera por publicar resultados positivos sobre la COVID-19 en todo el mundo. Muchos de estos trabajos son informes preliminares que no han sido objeto de las profundas revisiones tradicionales, estudios inmaduros, sesgados o fraudulentos, lo que conlleva cuestionar la calidad científica de los trabajos y su credibilidad.⁽⁸⁾

Las revistas cubanas desde el comienzo de este año han priorizado el procesamiento editorial de todos los artículos referentes a la COVID-19 y su posterior publicación, sin embargo, no se han saltado la política de revisión por pares garantizando publicaciones de calidad y validez científica.

Los artículos originales son aquellos que analizan determinadas variables para probar una hipótesis, cumpliendo objetivos bien delimitados y definidos. Además, comparan sus resultados con la ciencia existente, permitiendo arribar a conclusiones. De ahí, que resulte sorprendente encontrar que estos representen la mayor parte de la producción científica de un tema, si se toma en consideración que varios estudios revisados en bases de datos de acceso abierto indican que muchos de los estudios conclusivos aún no han sido validados, coincidiendo con Zayas Mujica⁽⁹⁾; muy a pesar de ser los artículos originales los más reportados en varias investigaciones sobre áreas del conocimiento^(10,11) y revistas científicas^(12,13) y constituyendo su presencia mayoritaria requisito indispensable en toda revista científica con buen empleo de las normas internacionales.

Los estudios observacionales y ensayos clínicos relacionados con la COVID-19 contribuyen en mayor medida a describir la sintomatología, la eficacia y seguridad de las herramientas terapéuticas;



constituyen la base para establecer de esta manera guías terapéuticas adecuadas. Por ende, es necesario aumentar exponencialmente la producción científica de estos estudios sobre COVID-19, resaltando la importancia de los ensayos clínicos que guiarán a tratamientos más efectivos.

Ortíz-Nuñez⁽⁸⁾ reportó un 86,68 % de artículos en idioma inglés, lo cual difiere con la presente, donde predominaron los artículos en español. La diferencia se basa principalmente en que la investigación antes citada analiza la producción científica sobre COVID-19 en artículos de acceso abierto en Scopus.

El idioma inglés se ha constituido a lo largo de los años como el idioma de la ciencia, al ser uno de los más hablados a nivel internacional. Aquello que se encuentre en un idioma específico solo será leído por aquellos que dominen ese idioma, sin embargo, al publicarse en su idioma de envío y en idioma inglés, aumentan las probabilidades de ser leído y citado. Este aspecto está determinado no solo por el idioma de envío de los manuscritos, sino por las posibilidades de las revistas y sus grupos editoriales. En este aspecto, tanto *Revista Habanera de Ciencias Médicas* como *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río* exhiben mayor solvencia y madurez editorial.

Los autores consideran que, en pos de lograr un mejor posicionamiento y visibilidad de la ciencia publicada en Cuba, las revistas y las instituciones deben trabajar para lograr la publicación de los artículos a texto completo en español e inglés en un corto periodo de tiempo. Igualmente, debe pensarse en la inclusión de los resúmenes y descriptores en idioma portugués, así como a texto completo. Vale la pena mencionar a *Revista Información Científica* que a pesar de no poseer artículos de COVID-19 en el periodo estudiado, ya implementa la traducción de sus títulos, resúmenes y palabras clave en dicho idioma.

El predominio de artículos con autoría múltiple coincide con lo reportado en la literatura en cuanto a las ciencias médicas^(14,15) y la investigación en materia de la COVID-19.⁽⁸⁾

El número de firmantes en un artículo es un tema polémico y que trae consigo una carga ética y de buenas prácticas investigativas. Es determinado por el tipo de artículo, las políticas editoriales, diseño de la investigación, necesidades y habilidades para lograr los objetivos de la investigación, entre otros aspectos. Estudios multicéntricos o de diseños complejos, que requieran manejo de equipos, softwares o procesos estadísticos complicados requieren de redes de cooperación e interdisciplinariedad de los investigadores. Por otra parte, artículos de revisión, editoriales y otras secciones tendrán un menor número de firmantes.

A pesar de que las revistas tienen establecidas entre su definición y misión la publicación de los resultados investigativos a nivel nacional e internacional, es de esperar el predominio de artículos nacionales; indicador en el que aún se debe trabajar para internacionalizar las revistas y no quedar como órganos de difusión meramente provinciales. No obstante, la presencia de autores de varios países de América Latina y América del Sur muestra el prestigio y visibilidad de las revistas cubanas. Países como Perú y Colombia se han mantenido como grandes productores en la investigación y cooperación en investigación sobre la COVID-19⁽¹⁶⁾, por lo cual no es de extrañar su presencia en revistas cubanas. Sin embargo, es necesario señalar el liderazgo de Brasil y México en la región en este campo, según lo reportado por Belli y col.⁽¹⁷⁾



Cabe destacar que el predominio de autores de las provincias de Cienfuegos, La Habana, Las Tunas y Pinar del Río, así como de instituciones de estas provincias coincide con las revistas de mayor producción. Esto muestra, a su vez, el impacto positivo de estas revistas sobre la preparación de los investigadores y el interés que genera publicar en ellas.

Al analizar los indicadores referentes a las referencias, se encontró un índice de Price superior a lo comunicado en otras investigaciones.^(14,15) Esto está determinado por la reciente aparición de la enfermedad, así como la ardua labor investigativa desarrollada por la comunidad científica internacional.

El escaso número de fuentes nacionales empleadas está en concordancia con los artículos publicados en el periodo en revistas nacionales; lo cual ha causado la necesidad de buscar informaciones extranjeras. Igualmente, el empleo de un mayor número de fuentes en idiomas diferentes al español es de esperarse, siendo reportado por Belli y col.⁽¹⁷⁾ y O'Brien y col.⁽¹⁸⁾ como mayores productores a nivel mundial a China y Estados Unidos. Resultan determinantes en este aspecto las lenguas dominadas por los autores de las investigaciones, el fondo de tiempo que disponen para redactar el artículo, las habilidades en cuanto a búsquedas de información y disponibilidad del internet.

Además de la visibilidad y otros indicadores anteriormente expuestos, que la *Revista Habanera de Ciencias Médicas* recibiera un mayor número de citas puede estar determinado por ser la primera revista en lanzar una convocatoria realizada para la publicación de un número temático que aglutinara investigaciones sobre la COVID-19. El número fue publicado tanto en español como inglés, lo cual aumenta el universo de lectores a los que llegar. El artículo más citado, titulado Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente, de Serra Valdés, fue publicado en fecha 26 de febrero de 2020, siendo el primero de los artículos analizados en ser publicado y convirtiéndose en artículo de obligatoria citación.

La tasa de variaciones fue inestable, aunque mostró una tendencia al aumento y posteriormente a la disminución. Sin embargo, otros estudios muestran un incremento constante de la producción, tanto en Latinoamérica⁽¹⁶⁾ como a nivel global, en revistas, bases de datos y repositorios de acceso abierto.⁽¹⁹⁾

CONCLUSIONES

Existe una baja producción científica sobre COVID-19 en las revistas médicas pertenecientes a las universidades médicas cubanas, la cual se concentra en la *Revista Habanera de Ciencias Médicas y Medisur*. Se debe potenciar la publicación de artículos extranjeros, así como la traducción a cuerpo completo de los artículos al idioma inglés. Todo esto implica una mejor gestión editorial por parte de los centros editoriales en pos de una mayor calidad y posicionamiento. Las provincias e instituciones más productivas coincidieron con las provincias con revistas de mayor producción.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valdés Balbín R, Fundora-Mirabal JA, Cárdenas-de-Baños L, Bencomo-Díaz D, González-Losada C, Pacheco Mendoza J, Dorta-Contreras AJ, et al. Revista Habanera de Ciencias Médicas: una mirada desde la Cienciometría. Rev Hab Cienc Méd [en línea]. 2017 [citado 16 Jul 2020]; 16(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1775>
2. Qiang-Hong P, Qiu-Ju L, Huai-Yu S. Bibliometric analysis of scientific publications in transplantation journals from Mainland China, Japan, South Korea and Taiwan between 2006 and 2015. BMJ Open [en línea]. 2016 [citado 16 Jul 2020]; 6(8):e011623. Doi: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011623>
3. Pérez-Anaya O. Índice de Osk: una nueva medición bibliométrica para las revistas científicas. Rev Esp Document Cient [en línea]. 2017 [citado 16 Jul 2020]; 40(2): e174. Doi: <http://doi.org/10.3989/redc.2017.2.1418>
4. Vitón Castillo AA. A propósito del artículo “Ciencia a la medida. Estudios bibliométricos y cienciométricos en una nueva sección”. Rev Hab Cienc Méd [en línea]. 2018 [citado 16 Jul 2020]; 17(4):847-509. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2462>
5. Suero LEL, Valencia SEV, Jara GDLM, Quishpe AAC. La mejor evidencia científica, ante la pandemia de SARS-CoV-2. Mediciencias UTA [en línea]. 2020 [citado 16 Jul 2020]; 4(2):3-29. Disponible en: <https://medicienciasuta.uta.edu.ec/index.php/MedicienciasUTA/article/download/344/218>
6. Redacción MINSAP. Parte de cierre del día 15 de julio a las 12 de la noche. Sitio oficial de gobierno del Ministerio de Salud Pública en Cuba [en línea] 2020 [citado 16 Jul 2020]. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-15-de-julio-a-las-12-de-la-noche/>
7. Dirección de Registros Médicos y Estadística de salud. Anuario Estadístico de Salud 2019 [en línea]. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2020. [citado 16 Jul 2020]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf>
8. Ortiz-Nuñez R. Análisis métrico de la producción científica sobre COVID-19 en SCOPUS. ACIMED [en línea] 2020 [citado 16 Jul 2020]; 31(3):e1587. Disponible en: <http://rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1587>
9. 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 Hab Cienc Méd [en línea]. 2020 [citado 15 Ago 2020]; 19(4):e3576. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3576>
10. Padrón Alfonzo M, Toledo Pimentel BF, Veitia Cabarrocas F. Perfil bibliométrico de la especialidad Periodontología en Villa Clara, 2014-2018. Medicent Electrón [en línea] 2020 [citado 16 Jul 2020]; 24(2):406-412. Disponible en: <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/2915/2542>
11. Zavaleta-Lopez E, Villarreal-Zegarra D, Cjuno J, Bazalar-Palacios J. Scientific production of midwives in Latin American obstetrics and gynecology journals indexed in Scopus. Medwave [en línea] 2019 [citado 16 Jul 2020]; 19(5):e7858. Doi: <http://doi.org/10.5867/medwave.2019.05.7658>
12. López-Padilla D, García-Río F, Alonso-Arroyo A, Pérez Gallán M, Puente Maestú L, Segrelles-Calvo G, et al. Análisis de las métricas alternativas de Archivos de Bronconeumología durante el periodo 2014-2018. Arch Bronconeumol [en línea]. 2020 [citado 16 Jul 2020]; 56(5):298–305. Doi: <http://doi.org/10.1016/j.arbres.2019.08.024>



13. Naranjo A, Armán G. Acercamiento cuantitativo a la producción científica de la revista CorSalud: Período 2009-2017. CorSalud [en línea]. 2018 Jul-Sep [citado 16 Jul 2020]; 10(3):219-229. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/357>
14. Vitón Castillo AA, Casabella Martínez S, Germán Flores L, García Villacampa G, Bravo Malagón Y. Análisis bibliométrico de la producción científica de la Revista Universidad Médica Pinareña, 2014-2017. Rev Univ Méd Pinar [en línea]. 2018 [citado 16 Jul 2020]; 14(3):238-247. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/293/html>
15. 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 Electrón Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [en línea]. 2020 [citado 16 Jul 2020]; 45(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinellos.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2258>
16. Gregorio-Chaviano O, Limaymanta CH, López-Mesa EK. Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre COVID-19. Biomédica [en línea]. 2020 [citado 16 Jul 2020]; 40(Supl 2):[aprox. 12 p.]. Doi: <https://doi.org/10.7705/biomedica.5571>
17. Belli S, Mugnaini R, Balta J, Abadal E. Coronavirus mapping in scientific publications: When science advances rapidly and collectively, is access to this knowledge open to society? Scientometrics [en línea]. 2020 [citado 16 Jul 2020]; 124(3): 2687-2701. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03590-7>
18. O'Brien N, Barboza-Palomino M, Ventura-León J, Caycho-Rodríguez T, Sandoval-Díaz JS. Nuevo coronavirus (COVID-19). Un análisis bibliométrico. Rev Chil Anest [en línea]. 2020 [citado 16 Jul 2020]; 49:408-415. Doi: <http://doi.org/10.25237/revchilanestv49n03.020>
19. Torres-Salinas D. Ritmo de crecimiento diario de la producción científica sobre Covid-19. Análisis en bases de datos y repositorios en acceso abierto". El profesional de la información [en línea]. 2020 [citado 16 Jul 2020]; 29(2):e290215. Doi: <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.15>

Declaración de conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses

Contribución de los autores:

YLDR, ECRV y AAVC participaron en la conceptualización, análisis formal, y redacción del borrador inicial. Todos los autores participaron en la revisión y edición de la versión final. YLDR, ECRV y OLHG se encargaron de la investigación. AAVC y LYDC se encargaron de la curación de datos y metodología. YLDR se encargó de la administración.

