

Publicaciones científicas sobre COVID-19 generadas en el Hospital Militar “Comandante Manuel Fajardo Rivero”, Villa Clara

Scientific publications on COVID-19 generated at the “Comandante Manuel Fajardo Rivero” Army Hospital, Villa Clara

Yeney Espinosa Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0002-9255-4726>

Bárbara Francisca Toledo Pimentel^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-0359-4938>

Berhlys Morales Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0002-6586-5676>

Josué Fuentes Rojas¹ <https://orcid.org/0000-0001-5594-5704>

Duniesky Verdecía Navarro¹ <https://orcid.org/0000-0003-2867-7251>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Hospital Militar “Comandante Manuel Fajardo Rivero”. Villa Clara. Cuba.

* Autor para la correspondencia. Correo electrónico: barbaratpi@infomed.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: exponer y compartir el conocimiento generado que contribuye al progreso de la ciencia y a las propuestas de soluciones orientadas a detener la pandemia de COVID-19 es una premisa en los investigadores cubanos.

Objetivo: describir algunos indicadores bibliométricos en las publicaciones científicas sobre COVID-19 generadas en el Hospital Militar “Comandante Manuel Fajardo Rivero”, de Villa Clara.

Métodos: se realizó un estudio observacional y descriptivo, de carácter transversal, en el período de junio 2020-marzo 2021; se revisaron los 15 artículos publicados por investigadores del mencionado hospital en la modalidad de acceso abierto. Se utilizaron métodos teóricos: análisis-síntesis e inductivo-deductivo; y empíricos: revisión documental de los artículos para el análisis de indicadores bibliométricos: tipos según temática; número de autores por artículos, redes de coautorías según cuartil, idioma y número de citas.

Resultados: la mayoría de los artículos fueron originales, de autoría múltiple, escritos en idioma inglés y publicado en revistas del primer cuartil. Todas las publicaciones han recibido al menos una cita, lo que permitió establecer un reconocido factor de impacto.

Conclusiones: las publicaciones evidencian la colaboración científica en el tratamiento a la COVID-19 en Cuba y la visibilidad de los resultados de la investigación asociados a esta enfermedad en revistas de alto impacto.

DeSC: infecciones por coronavirus; publicaciones seriadas; indicadores bibliométricos, educación médica.

ABSTRACT

Background: presenting and sharing the knowledge generated that contributes to the progress of science and a proposal for solutions aimed at stopping the COVID-19 pandemic is a premise for Cuban researchers.

Objective: to describe some bibliometric indicators in the scientific publications on COVID-19 generated at the “Comandante Manuel Fajardo Rivero” Army Hospital, in Villa Clara.

Methods: an observational and descriptive study, of a cross-sectional nature, was carried out from June 2020 to March 2021; the 15 articles published by researchers from the aforementioned hospital were reviewed in the open access modality. Theoretical methods were used: analysis-synthesis and inductive-deductive; and empirical ones: documentary review of the articles for the analysis of bibliometric indicators: types according to subject;

number of authors by articles, co-authorship networks according to quartile, language and number of citations.

Results: most of the articles were original, multiple authorship, written in English and published in first quartile journals. All publications have received at least one citation, which made it possible to establish a recognized impact factor.

Conclusions: the publications show scientific collaboration in the treatment of COVID-19 in Cuba and the visibility of the research results associated with this disease in high-impact journals.

MeSH: coronavirus infections; serial publications; bibliometric indicators; education, medical.

Recibido: 23/11/2020

Aprobado: 01/06/2021

INTRODUCCIÓN

Las instituciones que hoy integran BioCubaFarma en Cuba acumulan una experiencia investigativa que se remonta a más de 30 años. Entre ellas se destaca el Centro de Inmunología Molecular donde se han desarrollado capacidades de producción nacional de medicamentos novedosos en ensayos clínicos.⁽¹⁾

Desde el inicio de la pandemia, el desarrollo de investigaciones científicas en el Hospital Militar "Comandante Manuel Fajardo Rivero" de Santa Clara en colaboración con las instituciones de BioCubaFarma para interpretar mejor la morbilidad, tratamientos y ensayos clínicos sobre COVID-19, entre otros temas de investigación, han formado parte esencial del proceso asistencial-docente-investigativo de la institución;^(1,2) lo cual ha otorgado una

valiosa trascendencia a la productividad y visibilidad de los resultados de las investigaciones desarrolladas en el hospital asociados a esta enfermedad.

Los resultados de los estudios bibliométricos han revelado que la productividad científica se ha incrementado desde enero de 2020 con artículos sobre la COVID-19 con profundo interés en todas las disciplinas.^(3,4) Se deben considerar las publicaciones científicas como productos de alto valor agregado, y eso significa colocarlas en el lugar que la construcción de la ciencia actual mundial les otorga; pero significa también una mirada sobre la concepción de los procesos evaluativos y los indicadores para su uso.⁽²⁾

No obstante la necesidad de que la ciencia cubana se abra paso en la presentación de resultados científicos en revistas del núcleo central de producción de conocimientos, resulta necesario prestigiar las publicaciones que emergen desde Cuba, se enaltecen entonces las investigaciones que brindan aportes para el tratamiento contra la COVID-19.^(3,5)

Un análisis sobre la ciencia en Cuba reconoce que las publicaciones científicas reflejan el dominio del estado del arte en cada disciplina y la capacidad para asimilar creativamente el progreso científico-técnico, ellas son parte del patrimonio cultural y contribuyen a la visibilidad y prestigio de la nación.⁽⁴⁾

Analizar la producción científica asociada a este fenómeno ha sido objeto de los primeros acercamientos bibliométricos y tiene un valor significativo al ofrecer un diagnóstico de los resultados científicos y determinar el impacto de la investigación científica y tecnológica correspondiente. Así, es posible exponer y compartir el conocimiento generado que contribuye al progreso de la ciencia⁽⁶⁾ y a las propuestas de soluciones orientadas a detener la pandemia.

Una parte clave de este esfuerzo es la colaboración científica entre los hospitales, los centros productores de medicamentos y la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Con el objetivo de describir algunos indicadores bibliométricos en las publicaciones científicas sobre

COVID-19 generadas en el Hospital Militar "Comandante Manuel Fajardo Rivero", de Villa Clara, se desarrolló el presente estudio.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional y descriptivo, de carácter transversal, que analizó la presencia, productividad e influencia de autores e investigaciones del Hospital Militar "Comandante Manuel Fajardo Rivero" de Santa Clara sobre la COVID-19, su impacto y uso en las plataformas científicas a través de indicadores bibliométricos.

Se incluyeron en el estudio 15 publicaciones con la modalidad de artículos a texto completo y acceso abierto que abordaran como temática de estudio la COVID-19 desarrolladas por profesionales del hospital, en revistas indexadas en las bases de datos *Scopus*, *Web of Science*, *Science Open*, *Scielo*, *Medline* entre junio de 2020 y marzo del 2021. En las 15 publicaciones participaron 73 investigadores. Se identificaron indicadores bibliométricos: tipo de artículos según temática, número de autores por artículos, redes de coautorías según cuartil, idioma, número de citas y número de lecturas.

Se utilizaron métodos teóricos: análisis-síntesis e inducción-deducción para los principales conceptos y la fundamentación teórica de la investigación.

Empíricos: en la revisión de los artículos que abordaron como temática de estudio la COVID-19 y que fueron de la autoría de profesionales del mencionado hospital.

Para obtener el recuento de citas de los artículos analizados se utilizó *Plum X Metrics*, una herramienta de *Plum Analytics* (www.plumanalytics.com). Para categorizar, visualizar y analizar el impacto académico de investigadores. Para la tabulación y análisis de los datos, se usó el programa Microsoft Office Excel 2007. Se calcularon las frecuencias absolutas y relativas de las variables indicadas. Para la realización del estudio no hubo ningún conflicto ético en cuanto al uso de los datos porque son de dominio público.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La difusión de las investigaciones constituye parte indispensable en el proceso de creación y consolidación de saberes. Se ha considerado la publicación en formato de artículo original en una revista científica como paso final de la investigación, al constituir estas el medio de difusión e institucionalización social de la ciencia.⁽⁶⁾

Los principales resultados obtenidos fueron los siguientes: en el periodo estudiado se publicaron 15 artículos, de los cuales 12 eran originales (80 %) y 3 comunicaciones (20 %).

Las revistas en las cuales se publicaron las investigaciones fueron: *Gerontology*, *Immunity*, *Inflammation and Disease*, *Immunotherapy*, *Health Technol*, *The Biologist*, *Journal of Interferon & Cytokine Research*, *Revista Cubana de Medicina Militar*, *Medicentro Electrónica* y *EDUMECENTRO*.

Los artículos originales constituyen la forma principal en que se expresan los resultados de las investigaciones. Lograr este tipo de publicación es relevante, pues en él se ponen a prueba todas las capacidades del equipo investigador, desde la detección del problema y la conducción del estudio hasta la interpretación de los resultados y las propuestas de solución del problema. Estos pasos son simples de escribir, pero difíciles de realizar correctamente en la práctica.^(6,7,8) Los autores consideran que varios estudios revisados en bases de datos de acceso abierto como *Dimensions* (<https://app.dimensions.ai/discover/publication>) indican que muchos de los estudios conclusivos sobre la epidemia son artículos de investigación, los cuales aún no han sido validados, por lo que gran cantidad de ellos aparecen en los servidores de *preprints* a la espera de ser aceptados.

El análisis de los contenidos de las publicaciones objeto de estudio demuestran que las investigaciones han estado orientadas en la exploración de las características clínicas, la utilización de los productos cubanos como el anticuerpo monoclonal itilizumab y el Interferon- α 2b, opciones terapéuticas estas que han mostrado ser eficaces contra el SARS-CoV-2. Otras investigaciones se han dirigido a los estudios de microbiología, la utilización de

Santa Clara jul.-sep.

la inteligencia artificial en el diagnóstico de la COVID-19, y a la protección y capacitación del personal médico.

De los 15 artículos analizados, 12 fueron publicados en revistas del primer cuartil, diez en revistas internacionales y dos en la Revista Cubana de Medicina Militar. Las publicaciones del segundo cuartil fueron en EDUMECENTRO y Medicentro Electrónica.

Al analizar el número total de autores, se apreció que participaron 73 para un promedio de 4,8 autores por artículo. El número de autores en un artículo evidencia el trabajo colaborativo y las buenas prácticas investigativas de los profesionales de la institución motivo de estudio. Se coincide con Díaz Pérez et al. ⁽⁶⁾ en que los estudios multicéntricos o de diseños complejos, requieren de redes de cooperación e interdisciplinariedad de los investigadores, elementos estos que se pusieron de manifiesto en este estudio.

Otro indicador analizado fue las redes de coautorías: de los quince artículos seis fueron en colaboración con el Centro de Inmunología Molecular, se destacan: *An anti-CD6 monoclonal antibody (itolizumab) reduces circulating IL-6 in severe COVID-19 elderly patients*, *Treatment of systemic inflammation with itolizumab: a single center experience* y *Use of a humanized anti-CD6 monoclonal antibody (itolizumab) in elderly patients with moderate COVID-19*. Otro de los artículos es un estudio multicentro que incluye los resultados de varios hospitales de Cuba (*Therapeutic Effectiveness of Interferon-a2b Against COVID-19: The Cuban Experience*). Tres de los artículos resultaron de la colaboración con la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas.

La totalidad de los artículos son con autoría múltiple, aspectos estos que coinciden con lo reportado en la literatura en cuanto a las ciencias médicas y la investigación en materia de la COVID-19.⁽⁷⁾

Según los idiomas asumidos se publicaron en español cinco y diez en inglés. Los trabajos que más citas han recibido fueron el publicado en la revista *Gerontology: Use of a humanized anti-CD6 monoclonal antibody (itolizumab) in elderly patients with moderate*

Santa Clara jul.-sep.

COVID-19 y Therapeutic Effectiveness of Interferon- α 2b Against COVID-19: The Cuban Experience.

Se apreció un número elevado de visitas en estos dos artículos, datos estos que ponen al descubierto el alcance de la literatura científica cubana publicada en revistas internacionales y su repercusión para la comunidad de investigadores. A consideración de los autores, la publicación de los resultados investigativos del hospital militar villaclareño a nivel internacional, es un atributo distintivo porque a diferencia de otros estudios bibliométricos publicados en Cuba exponen una preponderancia respecto a otros artículos nacionales.^(8,9)

Los artículos que más lectura recibieron fueron "Infecciones bacterianas asociadas a la COVID-19 en pacientes de una unidad de cuidados intensivos" con 1437 visitas y "Evaluación de la satisfacción de pacientes atendidos por la COVID-19 en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Manuel Fajardo Rivero" con 603 visitas. Aunque el número de lecturas que tiene un artículo no está considerado como un indicador bibliométrico con alto grado de fiabilidad, constituye una valoración subjetiva de repercusión de la información en público lector.⁽⁸⁾

Los autores se afilian a Alfonso Sanchez et al.,⁽⁴⁾ quienes aseveran que la elaboración y la difusión de la información científica no es un proceso lineal de traducción de contenidos, sino que pasa por un conjunto de procesos técnicos que contribuyen a la construcción relacional de la información y su significado. Constituyen entonces las revistas científicas, canales oficiales de validación de la ciencia y tienen un papel preponderante en el sistema de información.

La comunidad científica ha necesitado socializar sus resultados, no solo en busca de reconocimiento, sino por la necesidad de que la información publicada sea transparente, contrastada y verosímil,⁽¹⁰⁾ que la premisa sea publicar por garantizar el futuro saludable de la humanidad y por conservar, además, el prestigio de los investigadores cubanos.

Los resultados de investigaciones publicados en revistas científicas con un elevado factor de impacto recibieron mayor cantidad de citas; particularmente aquellas sobre COVID-19, lo que evidencia el potencial impacto y una elevada visibilidad internacional.⁽¹¹⁾

Los logros alcanzados denotan disciplina y seriedad en la investigación del colectivo de profesionales de esta institución hospitalaria en el enfrentamiento a la pandemia. Entre las limitaciones del estudio está el breve periodo de tiempo que se analiza.

CONCLUSIONES

Las publicaciones evidenciaron los resultados investigativos asociados a la COVID-19 y la colaboración científica en su tratamiento en el Hospital Militar "Comandante Manuel Fajardo Rivero", de Villa Clara, Cuba; su visibilidad en revistas de alto impacto permite la divulgación de los logros de su comunidad científica en el enfrentamiento a tan contagiosa enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reed GA. A PAHO perspective on COVID-19 in Cuba. MEDICC Rev [Internet]. 2020 [citado 05/01/2021];22(4):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://mediccreview.org/a-paho-perspective-on-covid-19-in-cuba>
2. Macías Llanes ME, Rivero Macías ME, Cabrera Cruz JL. Proceso de evaluación de las publicaciones científicas seriadas a través de indicadores. Hum Med [Internet]. 2015 [citado 05/11/2021];15(3):[aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202015000300004
3. González-Zamar MD, Abad-Segura E, Bernal-Bravo C. COVID-19 and university learning spaces. Research trends. International J of Educational Research and Innovation [Internet]. 2020 [citado 05/11/2020];15:[aprox. 18 p.]. Disponible en: <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/5126>
4. Alfonso Sánchez IR, Alonso Galbán P, Fernández Valdés MM, Alfonso Manzanet JE, Zacca González G, Izquierdo Pamias T, et al. Aportes del Centro Nacional de Información de [Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](#)

- Ciencias Médicas frente a la COVID-19. Rev Cuba Inf Cienc Salud [Internet]. 2020 [citado 25/02/2021]; 31(3):[aprox. 18 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000300010
5. Ortiz Núñez R. Análisis métrico de la producción científica sobre COVID-19 en Scopus. Rev Cuba Inf Cienc Salud [Internet]. 2020 [citado 15/02/2021]; 31(3):[aprox. 20 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000300002
6. Díaz Pérez M, Giráldez Reyes R. Observatorio Métrico de Coronavirus de la Universidad de Pinar del Río, Cuba. Rev Cuba Inf Cienc Salud [Internet]. 2020 [citado 25/02/2021]; 31(3):[aprox. 30 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000300003
7. Padrón Alfonso M, Toledo Pimentel BF, Veitia Cabarrocas F. Perfil bibliométrico de la especialidad Periodontología en Villa Clara, 2014-2018. Medicent Electron [Internet]. 2020 [citado 06/11/2020]; 24(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/2915/2542>
8. 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 Med [Internet]. 2020 [citado 05/11/2020]; 19(4):[aprox. 35 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3576/2674>
9. Díaz-Rodríguez YL, Rodríguez-Venegas ED, Vitón-Castillo AA, Hernández-García OL, Díaz-Chiang L. Análisis de artículos sobre COVID-19 publicados en revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas. Rev Inf Cient [Internet]. 2020 [citado 05/03/2021]; 99(5):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3054/4458>
10. Suero EL, Valencia EV, Jara LM, Quishpe AC. La mejor evidencia científica ante la pandemia de SARS-CoV-2. Mediciencias UTA [Internet]. 2020 [citado 10/03/2021]; 4(2):[aprox. 26 p.]. Disponible en: <https://medicienciasuta.uta.edu.ec/index.php/MedicienciasUTA/article/download/344/218>
11. Torres Pascual C, Torrell-Vallespín S. Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana y del Caribe sobre COVID-19 en PUBMED. Rev Cuba Inf Cienc

Salud [Internet]. 2020 [citado 05/03/2021]; 31(3): [aprox. 23 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000300008

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Contribuciones de autoría:

Conceptualización: Yeney Espinosa Rodríguez y Bárbara F. Toledo Pimentel

Curación de datos: Yeney Espinosa Rodríguez y Duniesky Verdecía Navarro

Redacción: Yeney Espinosa Rodríguez, Berhlys Morales Rodríguez, Josué Fuentes Rojas y Duniesky Verdecía Navarro

Análisis formal: Yeney Espinosa Rodríguez y Berhlys Morales Rodríguez

Metodología: Yeney Espinosa Rodríguez Visualización: Bárbara F. Toledo Pimentel

Supervisión: Yeney Espinosa Rodríguez y Duniesky Verdecía Navarro Redacción: Yeney Espinosa Rodríguez, Berhlys Morales Rodríguez, Josué Fuentes Rojas y Duniesky Verdecía Navarro

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](#)