

## Producción científica cubana sobre Dengue en Scopus en el periodo 2011-2021

### Cuban scientific production on dengue in Scopus in the 2011-2021 period

Annier Jesús Fajardo-Quesada<sup>1</sup>  , Jimmy Javier Cala-Torres<sup>1</sup> , Félix Antonio Rego-Rodríguez<sup>2</sup> , Rocío Otaño-Castillo<sup>3</sup> , Miguel Angel Montiel-Alfonso<sup>4,5</sup> 

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Facultad de Ciencias Médicas “Celia Sánchez Manduley”. Granma, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna”. Pinar del Río, Cuba.

<sup>3</sup>Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca”. Facultad de Educación Media. Carrera de Licenciatura en Educación Biología. Pinar del Río, Cuba.

<sup>4</sup>Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”. Facultad de Ciencias de la Salud. Asunción, Paraguay.

<sup>5</sup>Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”. Asunción, Paraguay

**Recibido:** 16 de agosto de 2022 | **Aceptado:** 25 de septiembre de 2022 | **Publicado:** 27 de septiembre de 2022

**Citar como:** Fajardo Quesada AJ, Cala Torres JJ, Rego Rodríguez FA, Otaño Castillo R, Montiel Alfonso MA. Producción científica cubana sobre Dengue en Scopus en el periodo 2011-2021. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2022 [citado fecha de acceso]; 18(2):e892. Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/892>

## RESUMEN

**Introducción:** el dengue es una enfermedad viral con una incidencia creciente a nivel mundial y auge actual en Cuba, lo cual suscita la necesidad de investigar y por ende, publicar.

**Objetivo:** caracterizar la producción científica cubana sobre dengue en Scopus en el periodo 2011-2021.

**Métodos:** estudio observacional, descriptivo, transversal, bibliométrico de la producción científica cubana sobre dengue publicada en Scopus entre 2011 y 2021. De los artículos encontrados se estudiaron las variables año, tipología, idioma, número de citas, indicadores de la familia del índice h.

**Resultados:** se publicaron 176 documentos, donde el 84,09 % fueron investigaciones originales y 137 artículos fueron publicados en idioma español. Se recibieron 3553 citas, los artículos fueron publicados en 83 revistas, de ellas, 12 nacionales, donde la Revista Cubana de Medicina Tropical publicó el mayor número. Se encontró colaboración con autores de 46 países, donde el mayor número de colaboraciones fueron con Estados Unidos. Las áreas temáticas con mayor número de artículos fueron las categorías Medicina (129 artículos) y la categoría Inmunología y Microbiología (94 artículos). Los cinco artículos más citados fueron publicados en inglés y en revistas foráneas.

**Conclusiones:** la producción científica cubana sobre dengue en revistas indexadas en Scopus está marcada por la disminución en volumen y aumento del impacto según los indicadores basado en citas. Priman los artículos originales y artículos en idioma español. Esta producción científica se localiza tanto en revistas locales como extranjeras, donde estas últimas agrupan los artículos más citados, exhibiendo colaboración con autores de varios países.

**Palabras clave:** Dengue; Bibliometría; Indicadores bibliométricos; Indicadores de producción científica; Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación; Artículo de Revista

## ABSTRACT

**Introduction:** dengue is a viral disease with a growing incidence worldwide and a current boom in Cuba, which raises the need to investigate and therefore publish.

**Objective:** to characterize the Cuban scientific production on dengue in Scopus in the period 2011-2021.

**Methods:** observational, descriptive, cross-sectional, bibliometric study of the Cuban scientific production on dengue published in Scopus between 2011 and 2021. The variables year, typology, language, number of citations, indicators of the h-index family were studied.

**Results:** 176 documents were published, where 84,09 % were original research and 137 articles were published in Spanish. 3553 citations were received, the articles were published in 83 journals, 12 of them national, where the Cuban Journal of Tropical Medicine published the largest number. Collaboration was found with authors from 46 countries, where the largest number of collaborations were with the United States. The thematic areas with the highest number of articles were the Medicine categories (129 articles) and the Immunology and Microbiology categories (94 articles). the five most cited articles were published in English and in foreign journals.

**Conclusions:** Cuban scientific production on dengue in journals indexed in Scopus is marked by a decrease in volume and an increase in impact according to citation-based indicators. Original articles and articles in Spanish language prevail. This scientific production is located both in local and foreign journals, where the latter group the most cited articles, exhibiting collaboration with authors from various countries.

**Keywords:** Dengue; Bibliometrics; Bibliometric Indicators; Scientific Publication Indicators; Science, Technology and Innovation Indicators; Journal Article

## INTRODUCCIÓN

El dengue es una enfermedad viral de tipo ARN transmitida hacia los humanos por el mosquito *Aedes*, que se da principalmente en regiones tropicales y subtropicales, pero por consecuencias de alteraciones poblacionales y ambientales su alcance se ha ido extendiendo alarmantemente.<sup>(1)</sup>

Se estima que cerca de 3 600 millones de personas en 124 países, viven en zonas de alto riesgo de contraerla, cada año enferman de dengue cerca de de 390 millones de personas, más de 500 000 son hospitalizaciones y 2,5 % de fallecimientos.<sup>(2)</sup> La mortalidad por dengue grave es baja, pero la carga económica y de recursos de los servicios de salud sigue siendo considerable en entornos endémicos.<sup>(3)</sup>

La investigación es una herramienta de vital importancia en el campo de la salud, donde los conocimientos que de ella devienen son empleados por la comunidad científica para hacer frente las enfermedades. En el caso del dengue, se realizan esfuerzos de investigación y desarrollo para encontrar una vacuna efectiva y accesible para las personas que la necesitan. Así mismo, se realizan estudios relacionados a su epidemiología, incidencia y factores asociados.<sup>(4)</sup>

Un marcador de la actividad investigativa en cualquier área lo constituye la densidad de publicaciones en las mismas. El dengue constituye una entidad estudiada desde hace muchos años, de ahí que debe existir un amplio volumen de evidencia científica.<sup>(5)</sup> Por ello, el análisis de la producción científica en este tópico permite determinar la evolución en los estudios existentes.

La bibliometría constituye una herramienta no tan reciente que evalúa mediante la aplicación de métricas y análisis diferentes parámetros a un tema, área del conocimiento, revista, organización, autor, país entre otros. Estos son necesarios para valorar el estado de la investigación, así como las contribuciones de los investigadores y países en los campos del conocimiento, lo cual permitirá orientar las futuras líneas de investigación hacia campos específicos.<sup>(6)</sup> Facilitan además, la toma de decisiones y permiten verificar la visibilidad de dicha información, los diversos estudios y el desarrollo tecnológico que se producen en un determinado contexto.

Este tipo de investigaciones cobran fuerza cuando los artículos analizados pertenecen a bases que agrupan al core de la ciencia, o sea, las revistas más influyentes en las diferentes áreas del conocimiento. Entre estas bases de datos se encuentran SCOPUS y Web of Science<sup>(7)</sup> que conforman la corriente principal de la ciencia, seguidas de otras bases de datos y ecosistemas internacionales y regionales, como lo son SciELO, Redalyc y Amelica.

Se reportan en la literatura otros estudios bibliométricos que han evaluado la publicación científica de temas relacionados con el dengue<sup>(8,11,12)</sup>, no se reportan estudios donde se analice la producción científica cubana en esta área.

La bibliometría puede utilizarse como un marcador del estado y tendencia actual de las investigaciones sobre dengue, con importante utilidad en el momento actual, donde existe una reemergencia en varios países tropicales, entre ellos Cuba. Por tal motivo se realiza el presente estudio bibliométrico, con el objetivo de caracterizar la producción científica cubana sobre Dengue en Scopus en el periodo 2011-2021.

## MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, bibliométrico de la producción científica cubana sobre dengue publicada en Scopus entre 2011 y 2021.

Se estudiaron las variables año, número de documentos (Ndoc), tipología, idioma, número de citas (Ncit), indicadores de la familia del índice h, revistas de publicación, colaboración internacional, así como el análisis de coocurrencia de términos. Para la obtención de la información se accedió a la base de datos Scopus el 15 de junio de 2022 y se empleó la siguiente estrategia de búsqueda:

TITLE ( dengue ) AND AFFILCOUNTRY ( cuba ) AND ( LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2021 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2020 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2019 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2018 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2017 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2016 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2015 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2014 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2013 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2012 ) OR LIMIT-TO ( PUBYEAR , 2011 ) )  
Los datos obtenidos fueron exportados en un archivo en formato RIS. Para el análisis de los datos se emplearon los softwares VOSviewer 1.6.11 para generación de los mapas de coocurrencia y el Harzing's Publish or Perish 8.4.4041.8250 para el estudio de indicadores de citación.

Para la generación del mapa de coocurrencia de términos en VOSviewer se seleccionaron los términos empleados 15 veces o más, se generó el mapa usando una escala de 1,10; una variación de 0,70 y una variación en el tamaño de las líneas de 0,50 con una fuerza de enlace mínima de 10

Se analizó la tasa de variación (Tv), definida como la variación (incremento o disminución) de un valor, con respecto al año anterior o al primer año de un periodo. Se calcula  $Tv = \frac{(Np - Np_0)}{Np} * 100$ , donde Np es el valor de la variable en el último año del periodo de análisis, Np0 el valor de la variable en el primer año del periodo de análisis.

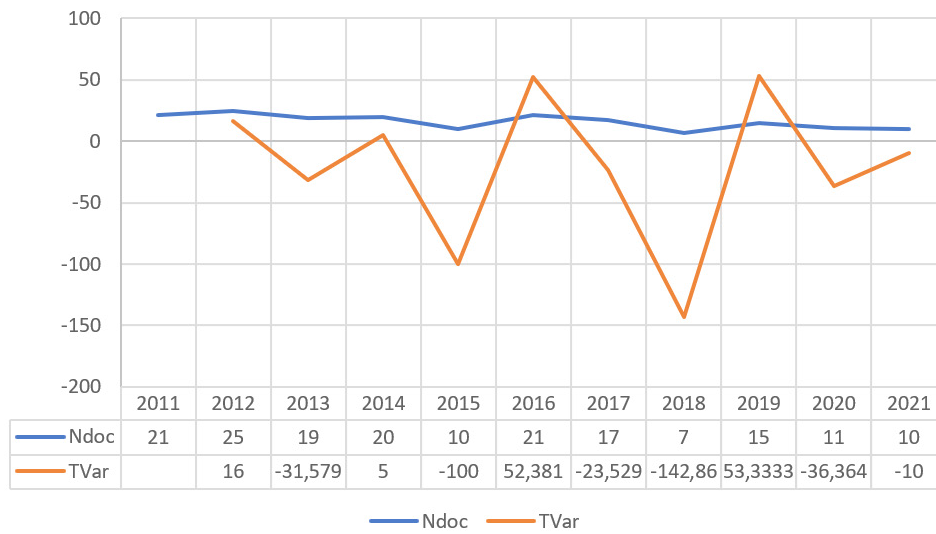
## RESULTADOS

En el periodo de estudio se publicaron 176 documentos sobre dengue con autoría cubana en revistas indexadas en Scopus. El 84,09 % de los artículos fueron investigaciones originales, el 5,68 % artículos de revisión, el 2,84 % cartas, el 2,84 % notas y erratas, el 0,57 % editoriales y el 3,98 % se clasificó como otras tipologías.

Con respecto al idioma, 137 artículos fueron publicados en idioma español y 65 en inglés. Se recibieron un total de 3553 citas, con una media de 323 citas por año, 20,19 citas por artículo y 8,30 artículos por autor. El índice h de los artículos fue de 26, y el índice h normalizado de 9, el índice g de 57.

El año más productivo fue el 2012 con 25 artículos. La tendencia en cuanto al número de artículos fue inestable y principalmente descendente (figura 1).

Los artículos fueron publicados en 83 revistas, de ellas, 12 nacionales. La tabla 1 muestra las revistas con mayor producción científica publicada.



**Figura 1.** Distribución por año de los artículos sobre dengue con autoría cubana publicados en revistas indexadas en Scopus, 2011-2021

**Tabla 1.** Distribución de artículos según revistas

Revista	Ndoc
Revista Cubana de Medicina Tropical	27
Plos Neglected Tropical Diseases	12
Revista Cubana de Pediatría	9
Archives of Virology	8
American Journal of Tropical Medicine and Hygiene	5
Bioteconología aplicada	5
Revista Cubana de Medicina General Integral	5
Revista Habanera de Ciencias Médicas	4
Tropical Medicine and International Health	4

Se encontró colaboración con autores de 46 países. En la tabla 2 se muestran los países con 10 o más colaboraciones.

**Tabla 2.** Países con mayor colaboración

País	Colaboraciones
Estados Unidos	19
Reino Unido	18
Belgica	16
Brasil	15
Alemania	15
México	14
Malasia	12
Viet Nam	12
Francia	11
Singapur	11
Suisa	10



La tabla 4 muestra los 5 artículos más citados y sus características. Todos fueron publicados en inglés y en revistas foráneas.

**Tabla 4.** Artículos más citados

Título	Autores	Revista	Año	Citas
Dengue	Guzman MG, Harris E.	The Lancet, 385(9966), pp. 453-465	2015	705
Secondary infection as a risk factor for dengue hemorrhagic fever/dengue shock syndrome: An historical perspective and role of antibody-dependent enhancement of infection	Guzman MG, Alvarez M, Halstead SB.	Archives of Virology, 158(7), pp. 1445-1459	2013	426
Dengue infection	Guzman MG, Gubler DJ, Izquierdo A, Martinez E, Halstead SB.	Nature Reviews Disease Primers, 2, 16055	2016	232
Multicentre prospective study on dengue classification in four South-east Asian and three Latin American countries	Alexander N, Balmaseda A, Coelho ICB, Villegas E, Wills B.	Tropical Medicine and International Health, 16(8), pp. 936-948	2011	148
Usefulness and applicability of the revised dengue case classification by disease: Multi-centre study in 18 countries	Barniol J, Gaczkowski R, Barbato EV, Kroeger A, Jaenisch T.	BMC Infectious Diseases, 11, 106	2011	128

## DISCUSIÓN

Como investigaciones con la evidencia primaria, los artículos originales realizan un mayor aporte a la ciencia por contener resultados nuevos, más que puntos de vista o consideraciones, por ello poseen un valor superior para los autores y revistas.<sup>(11)</sup> En este sentido, la presente investigación identificó predominio de esta tipología, con una considerable diferencia con el resto de tipologías; de ahí que se infiera que en el periodo de estudio se realizaron aportes sustanciales a los conocimientos sobre dengue desde los resultados investigativos publicados con autoría cubana.

Una investigación no cumple su verdadero social si no es difundida adecuadamente para ser analizados, reproducidos y hasta mejorados por el resto de la comunidad científica, es por esto que la difusión de los artículos es casi tan importante como el propio proceso de generación de nuevos conocimientos.

El idioma es una característica determinante en la difusión, haciendo que los artículos en inglés sean los más citados por ser el idioma de la ciencia; y por ende, el más consultado por los investigadores. En este sentido el presente estudio mostró predominio de artículos en idioma español, similares a los que obtuvo Bojo Canales y col<sup>(12)</sup>. Esto podría estar justificado en que el idioma español es la lengua madre de los cubanos, sin embargo, muestra una deficiencia en la difusión científica cubana, condicionando la necesidad de potenciarse el uso del inglés en los artículos científicos.

El impacto de los artículos está sujeta a la multifactorialidad, e incluye factores dependientes del artículo, como el diseño del mismo y la fortaleza de la evidencia científica generada, referentes a la revista donde se publique, como sus indizaciones y vía de difusión, y factores dependientes de la propia área del conocimiento, como es el que se sabe y que aún no se sabe.

Por ello, una de las formas de evaluar el impacto de una publicación son los indicadores basados en citación. Se infiere en base a estos indicadores que la calidad e impacto de una investigación está dada por un número alto de citaciones, marcando la utilidad para otros investigadores para comparar o justificar sus estudios.

En el presente estudio se identificó una tendencia marcada por la disminución de los artículos con un aumento en la tasa de citaciones; estos resultados contrastan con lo reportado por Maula y col.<sup>(9)</sup> que obtuvo una mayor cantidad de publicaciones sobre el mismo tema pero con un índice de citación considerablemente más bajos. De igual forma, otros estudios<sup>(10,11,12)</sup>, exhiben índices de citación inferiores a la presente investigación.

A pesar de la creciente incidencia del dengue<sup>(13)</sup> se identifica un descenso en el número de publicaciones del mismo por parte de los autores cubanos, lo que podría estar condicionado por la aparición de otros conflictos de mayor interés para la comunidad científica como la infección del virus SARS-CoV-2. Sin embargo, esto no es suficiente para justificar esta tendencia en el periodo, pues la disminución en la productividad se identifica previo a la pandemia de la COVID-19.

Contradictoriamente, a nivel mundial existió una tendencia a aumentar el número de artículos del dengue<sup>(10)</sup>, hecho que llama la atención de los investigadores cuando en Cuba como país altamente afectado se deberían general altos volúmenes de artículos sobre la temática al tener un sistema de salud que da prioridad a los problemas de salud existentes en el territorio nacional, existiendo un aumento en el número de publicaciones en otras áreas.<sup>(14)</sup> Sin embargo, este hecho puede estar determinado por otro elemento: la existencia en el territorio nacional de una amplia red de revistas científicas, indexadas en SciELO, que son empleadas como principal canal de difusión de la ciencia realizada. Además, es conocido que la exigencia de publicaciones de impacto (revistas en Scopus y WOS) se centran en los programas de maestrías y doctorados, hecho que puede condicionar este resultado.

Para paliar este problema pueden tomarse diferentes conductas, como concebir entre los elementos a evaluar para optar por categorías investigativas (tanto inferiores como superiores) la tenencia de publicaciones en revistas de alto impacto. De igual forma, pueden considerarse, amparado en la resolución 47 del 2022 del Ministerio de Educación Superior, la modificación del ejercicio de culminación de estudios de estudiantes de Alto Aprovechamiento Docente y la reserva científica, intencionado la publicación de artículos en revistas de alto impacto, y que den solución a problemas de salud territoriales y nacionales.

De forma general, se ha observado que los artículos de un área específica se publiquen en las revistas nacionales especializadas, hecho que difiere con lo reportado en la presente. Esto podría deberse a que en Cuba existe la Revista Cubana de Medicina Tropical, que es afín con la temática, sin embargo, el resto de las revistas indexadas en Scopus son o multidisciplinarias o especializadas en otras áreas del conocimiento. Esto condiciona que los artículos sean enviados a revistas especializadas foráneas, hecho positivo al aumentar la visibilidad de la ciencia cubana, pero que atenta con la disponibilidad de los artículos en los colchones editoriales de revistas nacionales o el escape de artículos de alto impacto y aporte a la ciencia. De igual forma, muestra una cultura de especialización por áreas en la publicación científica, hecho considerado como positivo por los autores de la presente.

Aunque Cuba cuenta con numerosas revistas indexadas en SCOPUS, a las cuales se les da una clasificación basada en su impacto,<sup>(15)</sup> si se compara esta con la de otras revistas foráneas estas últimas presentan un índice de impacto mucho mayor.<sup>(16)</sup> Esto justifica de igual forma el interés de los autores cubanos por publicar los resultados de sus investigaciones en revistas extranjeras.

La mayor cantidad de colaboradores de este estudio fueron de nacionalidad estadounidense, y de Reino Unido, resultados que concuerdan con los resultados de Maula y col.<sup>(9)</sup> y Zyoud y col.<sup>(17)</sup>. Este hecho puede estar influenciado tanto por la realización de estudios multicéntricos como porque estos países se encuentran entre los líderes en la investigación biomédica y en el área de las enfermedades infecciosas.

La medicina constituye el área temática de la mayoría de los artículos publicados sobre el dengue, con lo que concuerdan estos resultados con los de Bojo Canale y col<sup>(12)</sup>, seguidos del área de la microbiología e inmunología. Resultados bastante obvios teniendo en cuenta que el dengue es una enfermedad producida por un virus.

Con respecto a las tendencias en los temas de publicación, se concuerda con Maula y col.<sup>(9)</sup> y Satish y col.<sup>(10)</sup>. En el centro se encuentran las investigaciones relacionadas al virus del dengue y sus aspectos moleculares, en segundo lugar, dengue como enfermedad en humanos, y en tercer lugar a los mosquitos como animales transmisores del virus. Esto está muy condicionado también por el área temática de las revistas en las que se publicaron las investigaciones, que como se dijo anteriormente corresponden a la medicina, inmunología y microbiología. De cualquier manera, estos análisis de concurrencia de términos demuestran como los estudios actuales se centran en encontrar tratamientos preventivos del dengue y sus complicaciones o discernir sus mecanismos moleculares, así como la repercusión epidemiológica que tiene la enfermedad.

## CONCLUSIONES

Existe una producción científica cubana sobre dengue en revistas indexadas en Scopus, marcada por una disminución en volumen y un aumento del impacto respaldado por los indicadores basados en citas. Priman los artículos originales y artículos en idioma español. Esta producción científica se localiza tanto en revistas locales como extranjeras, donde estas últimas agrupan los artículos más citados, exhibiendo colaboración con autores de varios países.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

**AJFQ:** conceptualización, administración, curación de datos, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición. **JJCT** conceptualización, curación de datos, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición. **FARR:** metodología, análisis formal, redacción - revisión y edición. **ROC:** metodología, análisis formal, redacción - revisión y edición. **MAMA:** supervisión, recursos, redacción - revisión y edición.

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente artículo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gaitan ES, San H, De Paúl V, Heredia CR. Actualización de la fiebre del Dengue. Rev Médica Sinerg [Internet]. 2020 [citado 20/07/2022]; 5(1):12. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7399386&info=resumen&idioma=ENG>
2. Tamayo Escobar OE, García Olivera TM, Escobar Yéndez NV, González Rubio D, Castro Peraza O. La reemergencia del dengue: un gran desafío para el sistema sanitario latinoamericano y caribeño en pleno siglo XXI. MEDISAN [Internet]. 2019 [citado 20/07/2022]; 23(2):308-24. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3684/368459444010/html/>
3. Wilder-Smith A, Ooi EE, Horstick O, Wills B. Dengue. Lancet [Internet]. 2019 [citado 20/07/2022]; 393(10169):350-63. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673618325601>
4. Prompetchara E, Ketloy C, Thomas SJ, Ruxrungtham K. Dengue vaccine: Global development update.



Asian Pacific J allergy Immunol [Internet]. 2020 [citado 20/07/2022]; 38(3):178-85. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30660171/>

5. Espinoza DM. Consideraciones éticas en el proceso de una publicación científica. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2019 [citado 20/07/2022]; 30(3):226-30. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300380>

6. Escalona EAL, Quesada AJF, González EAH, Hernández DM, Díaz DA. Algunas métricas de los trabajos presentados en la XXXII Jornada Científica Estudiantil de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Rev científica Estud 2 Diciembre [Internet]. 2022 [citado 20/07/2022]; 5(2):356. Disponible en: <http://revdosdic.sld.cu/index.php/revdosdic/article/view/356>

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 [Internet]. 2019 [citado 20/07/2022]; 11(1):39-45. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/386>

8. De R, Maranhão A. Análise da produção científica sobre Dengue em periódicos nacionais de Geografia / Analysis of scientific production on Dengue in national geography journals. Brazilian J Heal Rev [Internet]. 2022 [citado 20/07/2022]; 5(1):66-80. Disponible en: <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/42266>

9. Maula AW, Fuad A, Utarini A. Ten-years trend of dengue research in Indonesia and South-east Asian countries: a bibliometric analysis. Glob Health Action [Internet]. 2018 [citado 20/07/2022]; 11(1)[aprox 8 pp]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/16549716.2018.1504398>

10. Satish S, Vasna J. Scientific research publications in dengue: A global and Indian bibliometric analysis from 1997 to 2018. J Vector Borne Dis [Internet]. 2019 [citado 20/07/2022]; 56(4):281. Disponible en: <https://www.jvbd.org/article.asp?issn=0972-9062;year=2019;volume=56;issue=4;page=281;epage=287;aulast=>

11. Estrada-Lorenzo JM, Martín-Arriscado Arroba C, López-López C. Análisis bibliométrico de los artículos originales de la revista Enfermería Intensiva durante el período 2001-2020. Enfermería Intensiva [Internet]. 2022 [citado 20/07/2022]; 33(3) [aprox 10 pp]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130239922000499>

12. Bojo-Canales C, Sanz-Valero J. Las revistas de ciencias de la salud de la red SciELO: un análisis de su visibilidad en el ámbito internacional. Rev Española Doc Científica [Internet]. 2019 [citado 20/07/2022]; 42(4):e245-e245. Disponible en: <https://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/1051/1722>

13. George Carrión W, Bell Castillo J, García Céspedes M, GeorgeBell M. Aspectos clínico-epidemiológicos en pacientes con dengue y signos de alarma. MEDISAN [Internet]. 2018 [citado 20/07/2022]; 22(7):12. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2218>

14. Alberti AIV, Toca IÁ, Palacios OS, Jorge RA, Contreras AJD. Producción científica en la Revista Cubana de Pediatría durante el período 2005-2016. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2019 [citado 20/07/2022]; 91(2) [aprox 18 pp]. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/571/304>

15. Pranikuté R. Web of Science (WoS) and Scopus: The Titans of Bibliographic Information in Today's Academic World. Publications [Internet]. 2021 [citado 20/07/2022]; 9(1):12. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2304-6775/9/1/12/html>

16. Galbán-Rodríguez E, Torres-Ponjuán D, Martí-Lahera Y, Arencibia-Jorge R. Measuring the Cuban scientific output in scholarly journals through a comprehensive coverage approach. Scientometrics [Internet]. 2019 [citado 20/07/2022]; 121(2):1019-43. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-019-03233-6>



17. Zyoud SH. The Arab region's contribution to global COVID-19 research: Bibliometric and visualization analysis. *Global Health* [Internet]. 2021 [citado 20/07/2022]; 17(1):1-10. Disponible en: <https://globalizationandhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12992-021-00690-8>