Publicaciones estudiantiles sobre COVID-19 en diez revistas científicas

estudiantiles entre enero del 2020 y marzo 2021

Student publications on COVID-19 in ten student scientific journals between

January 2020 and March 2021

Autor: Luis Enrique Jiménez Franco¹*.

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6760-8884

¹Estudiante de Segundo Año de Medicina. Alumno Ayudante de Cirugía General.

Facultad de Ciencias Médicas Dr. Raúl Dorticós Torrado. Cienfuegos. Universidad de

Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba.

*Contacto del autor principal: e-mail: luis940@nauta.cu

RESUMEN

Introducción: el nuevo coronavirus de origen zoonótico surgió en la ciudad de China,

Wuhan, provocando la enfermedad COVID-19. La producción científica referida a la

enfermedad alcanzó cifras de gran connotación.

Objetivo: caracterizar la producción científica sobre COVID-19 en diez revistas

científicas estudiantiles durante el año 2020.

Método: se realizó un estudio bibliométrico, en artículos cuya temática central fuese la

actual pandemia mundial: COVID-19 publicados en diez revistas científicas estudiantiles

nacionales entre enero del 2020 y marzo del 2021. Universo se conformó por 364

artículos y la muestra por 64. Se emplearon estadígrafos de frecuencia absoluta,

relativo porcentual e Índice de Price. Los resultados se expusieron en gráficos y tablas.

Resultados: la Revista 16 de Abril y Universidad Médica Pinareña fueron las de mayor

número de artículos (26,56 %). La Universidad de la Habana aportó 21 artículos del

total. La temática sobre Trabajo Comunitario Integrado representó el 23,43 %. Las

cartas al editor representaron el 32,81 % del total. Los artículos con tres autores

sobresalieron con respecto al resto con un 29,68 %.

Conclusiones: se concluyó que la producción científica sobre COVID-19 contó con el respaldo de los estudiantes. Sin embargo, no se comportó de igual manera en las revistas analizadas. Los artículos referentes al tema no representan un indicador sobresaliente. Se hace necesario fomentar aún más la actividad investigativa de los estudiantes con el objetivo de aumentar este valor. A un año de pandemia las investigaciones deben encaminarse sobre estudios detallados en lugar de aspectos teóricos.

Palabras Clave: bibliometría; covid-19; indicadores de producción científica

ABSTRACT

Introduction: the new coronavirus of zoonotic origin arose in the city of China, Wuhan, causing the COVID-19 disease. Scientific production referring to the disease reached figures of great connotation. Objective: to characterize the scientific production on COVID-19 in ten student scientific journals during the year 2020. Materials and method: a bibliometric study was carried out; in articles whose central theme was the current global pandemic: COVID-19 published in ten national student scientific journals between January 2020 and March 2021. Universe was made up of 364 articles and the sample of 64 Stratigraphy of absolute frequency; relative percentage and Price's index were used. The results were presented in graphs and tables. Results: the Revista 16 de April and Universidad Medical Pinareña had the highest number of articles (26.56%). The University of Havana contributed 21 articles of the total. The theme on Integrated Community Work represented 23.43%. Letters to the editor represented 32.81% of the total. The articles with three authors stood out with respect to the rest with 29.68%. Conclusions: it was concluded that the scientific production on COVID-19 had the support of the students. However, it did not behave in the same way in the magazines analyzed. Articles on the subject do not represent an outstanding indicator. It is necessary to further promote the research activity of students in order to increase this value. One year after a pandemic, research should be directed about detailed studies rather than theoretical aspects.

Keywords: bibliometrics; covid-19; scientific production indicators

INTRODUCCION

El nuevo coronavirus de origen zoonótico surgió en la ciudad de China, Wuhan, provocando la enfermedad COVID-19. El número de casos confirmados ascendió a cifras alarmantes. La Organización Mundial de la Salud la declara como una emergencia sanitaria internacional de carácter urgente en enero del 2020. A pesar de los innumerables esfuerzos por contener su avance vertiginoso se cataloga como pandemia mundial en marzo del mismo año ⁽¹⁾.

Con gran prontitud se iniciaron esfuerzos con el objetivo de frenar la enfermedad y de estudiar de manera detallada el mecanismo fisiopatológico empleado por el virus así como el material genético que lo hace posible. De manera vertiginosa surgieron protocolos de tratamiento que se actualizaban a un ritmo acelerado. A causa del nuevo contexto actual, los comités de editores decidieron priorizar el proceso de revisión y edición de artículos cuyo tema central fuese COVID-19 ⁽²⁾.

Se ha postulado una producción editorial promedio de 500 artículos por día y se estima que esta cifra aumente de manera vertiginosa. Este ascenso acelerado puede estar respaldado por las nuevas noticias y resultados de estudios sobre el SARS-CoV2 que revelan novedosas características, mutaciones y posibles tratamientos ⁽³⁾.

En un primer momento, la mayor concentración de artículos contenía autores chinos, por ser China el epicentro de la enfermedad; sin embargo, con gran premura, países como Estados Unidos, Japón, Alemania, Italia y Reino Unido invadieron las más importantes bases de datos con estudios de gran alcance científico. En Cuba, la red de información para los profesionales de la salud INFOMED solicitó a los editores dar prioridad a las investigaciones relacionadas con la pandemia. En este nuevo escenario se puso en práctica el sistema *in-press*, con el objetivo de lograr una mejor gestión, visibilidad y divulgación de la información ^(1, 4).

Los estudiantes de las ciencias médicas, futuros científicos de la nación, se sumaron a la tarea de divulgar contenido científico sobre la nueva contingencia sanitaria. Se contaba entonces con un escenario donde podían aplicar sus conocimientos sobre investigaciones. Así como autoformarse en el proceso investigativo, dando

cumplimiento a uno de los pilares de su proceso de formación profesional. Esta alza en el proceso investigativo se respalda gracias a los movimientos científicos estudiantiles y a la red de revistas científicas estudiantiles con las que dispone el estudiantado ^(5, 6, 7).

Es indudable la elevada dedicación de los futuros galenos al proceso investigativo. La nueva contingencia sanitaria ha revelado, una vez más, que el compromiso de los estudiantes de las ciencias médicas es con la ciencia. De ahí que la presente investigación se desarrolló con el objetivo de caracterizar las publicaciones científicas sobre COVID-19 en diez revistas científicas estudiantiles durante el año 2020.

MÉTODO

Se realizó un estudio bibliométrico, en los artículos cuya temática central fuese la actual pandemia mundial: COVID-19 publicados en diez revistas científicas estudiantiles nacionales entre enero del 2020 y marzo del 2021 en sus números regulares. Las diez revistas seleccionadas fueron:

- Revista Científica estudiantil Universidad Medica Pinareña:
 http://www.revgaleno.sld.cu/
- Revista Científica estudiantil 16 de Abril: http://www.rev16abril.sld.cu
- Revista Científica estudiantil INMEDSUR: http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/
- Revista Científica estudiantil Scalpelo: http://www.revscaleplo.sld.cu/
- Revista Científica estudiantil SPIMED: http://www.revspimed.cld.cu/
- Revista Científica estudiantil Progaleno: http://www.revprogaleno.sld.cu/
- Revista Científica estudiantil EsTuSalud: http://www.revestusalud.sld.cu/
- Revista Científica estudiantil HolCien: http://www.revholcien.sld.cu
- Revista Científica estudiantil UNIMED: http://www.revunimed.scu.sld.cu/
- Revista Científica estudiantil Gaceta Medica Estudiantil: http://www.revgacetaestudiantil.sld.cu/

El universo se conformó por la cantidad de artículos publicados durante el año 2020 por cada revista organizados por números. Se excluyó el número suplemento de Universidad Medica Pinareña sobre MEDINTAVILA 2018, el Libro Resumen ODONTAVILA 2018 de la Revista Científico Estudiantil 16 de Abril y el número

suplemento de la Revista SPIMED GINECOSS 2019 y las secciones In-Press. Constituyeron el universo 364 artículos. La muestra se conformó por los artículos cuyo tema central fue el abordaje de la COVID-19, siendo este el método empleado para la selección de la misma además del método conglomerado en el tiempo. La muestra se constituyó por 64 artículos. Para un mejor estudio se descargaron los artículos haciendo uso de las direcciones antes reflejadas.

Las variables empleadas fueron: cantidad de artículos publicados, cantidad de artículos sobre COVID-19, número total de autores, categorías científica o profesional (año académico en caso de los estudiantes) del autor o autores, centro de procedencia del autor o autores, presencia de conflictos de intereses, fuente de financiación, idioma del artículo, tipología del artículo, tema del artículo y referencias bibliográficas.

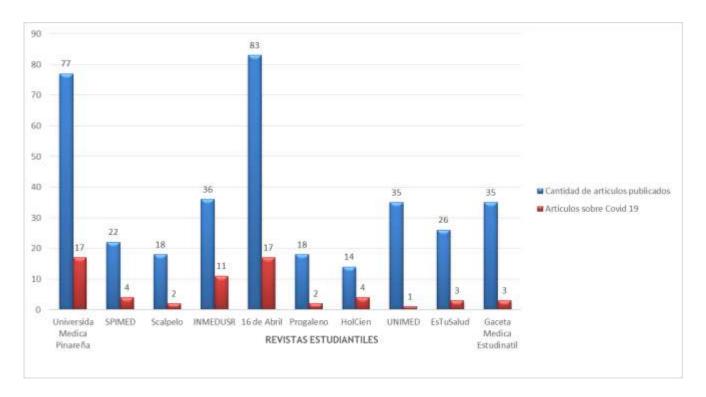
Para el análisis de la información se realizó una base de datos en Microsoft Excel 2010 mediante la confección de tablas. El estudio estadístico comprendió el uso estadígrafos estadísticos de frecuencia absoluta y relativo porcentual. Se realizó el cálculo bibliométrico del Índice de Price para las referencias de cinco años de antigüedad. Los datos se expusieron en gráficos y tablas como figuran en el informe final.

Se cumplieron las normas éticas para el desarrollo de las investigaciones en salud.

RESULTADOS

La Revista 16 de Abril y la Universidad Medica Pinareña fueron las de mayor cantidad de artículo sobre COVID-19 durante el periodo de estudio (34 artículos en total). Cada una representó el 26,56 %. Seguidas de la Revista INMEDSUR (17,18 %). Esta información se muestra en el Gráfico No. 1

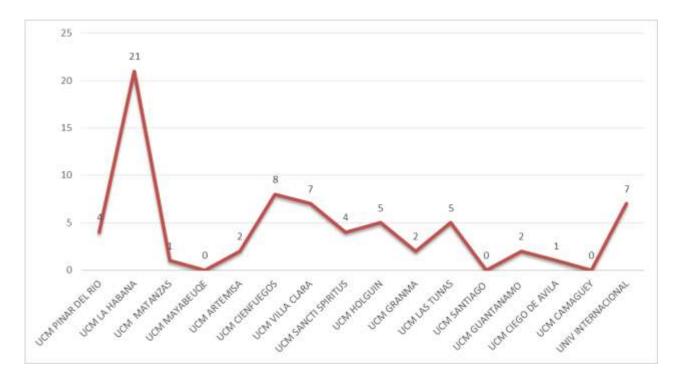
Gráfico No 1. Cantidad de artículos publicados en 2020 vs Artículos publicados sobre COVID-19.



Fuente: Revistas Científicos Estudiantiles que figuran en el apartados Materiales y Método y Base de Datos.

En el Gráfico No. 2 se expone la relación entre los artículos publicados sobre COVID-19 con respecto a los centros de procedencia de los autores. Destaca la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana con 21 artículos (32,81 %). Le siguen la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos (12,5 %) y Villa Clara (10,14 %). Las Universidades Internacionales pertenecientes a países como Brasil, Perú y El Salvador suman siete artículos (10,14 %).

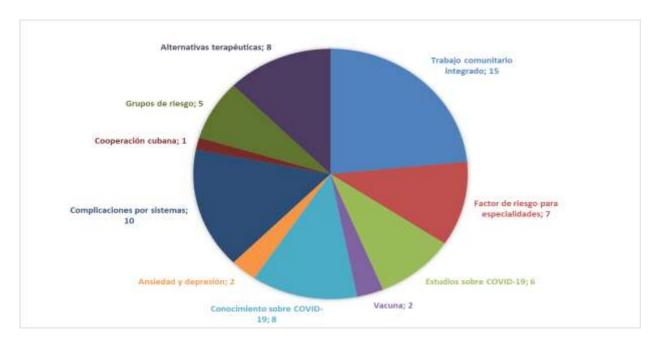
Gráfico No 2. Cantidad de artículos sobre COVID-19 por centro de procedencia



Fuente: Revistas Científicos Estudiantiles que figuran en el apartados Materiales y Método y Base de Datos.

Los artículos sobre el Trabajo Comunitario Integrado destacaron en 15 producciones (23,43 %). Siguen los artículos sobre las complicaciones que pueden manifestarse se agruparon en 10 artículos (15,62 %). Esta información se expone en el Gráfico No 3.

Gráfico No 3. Artículos sobre COVID-19 por temas



Fuente: Revistas Científicos Estudiantiles que figuran en el apartados Materiales y Método y Base de Datos.

Según la tipología del artículo sobresalió la carta al editor con 21 artículos del total (32,81 %). Estuvo seguido del artículo de revisión (29,69 %). Este último artículo presentó el mayor número de referencias bibliográficas (537) así como el mayor número de referencias con antigüedad de cinco y tres años, representado el 59,25 % y 60,05 % respectivamente. El mayor índice de Price se observó en las cartas al editor (0,95). Estos datos se exponen en la Tabla No 1.

Tabla No 1. Distribución de los artículos sobre COVID-19 según tipo y las características de las referencias.

Distribución de los artículos sobre COVID-19 según tipo y las características de										as de
Tipos de artícu lo	Cant idad de artíc ulos	Por cient	Referencias							Índi
			No	≤ 5 añ os	≤3 añ os	Frecu encia*	Frecuen cia**	Por ciento*	Por cient o**	ce de Pric e
Carta al editor	21	32,81	111	10 6	10 1	0,12	0,12	12,66	12,84	0,95
Artícu lo de revisi ón	19	29,69	537	49 6	47 2	0,59	0,59	59,25	60,05	0,92
Articu lo Origin al	11	17,19	180	15 4	14	0,18	0,18	18,39	18,19	0,85
Editor ial	9	14,06	42	37	33	0,04	0,04	4,42	4,19	0,88
Articu lo espec ial	4	6,25	47	44	37	0,04	0,05	5,25	4,70	0,93
Total	64	100	917	83 7	78 6	1	1	100	100	0,91

Fuente: Revistas Científicos Estudiantiles que figuran en el apartados Materiales y Método y Base de Datos.

^{*}Referencias de 5 años de antigüedad con respecto al total de referencias.

** Referencias de 3 años de antigüedad con respecto al total de referencias

La distribución de los artículos según las características de la autoría sobresalieron los artículos con tres autores (19 artículos). Representaron el 29,68 %. Estuvieron seguidos de los artículos con dos autores (28,12 %) y con un autor (20,31 %). Los datos se exponen en la Tabla No 2.

Tabla No 2. Distribución de los artículos sobre características de la autoría

Distribución de los artículos sobre características de la autoría									
Distribución por autores. Cantidad de articulo n=64									
Variable	No	Por ciento (%)							
1 autor	13	20,31							
2 autores	18	28,12							
3 autores	19	29,68							
4 autores	5	7,81							
5 autores o mas	9	14,06							
Total	64	100							

Fuente: Revistas Científicos Estudiantiles que figuran en el apartados Materiales y Método y Base de Datos.

DISCUSIÓN

Los estudios bibliométrico constituyen una herramienta importante para la compresión de del flujo editorial de un tema específico. Han ganado popularidad dentro de la comunidad científica pues se emplea como herramientas para determinar si un tema se considera novedoso o no para su publicación ⁽⁸⁾.

Al analizar la distribución global de los artículos publicados la Revista 16 de Abril destacó como la de mayor producción científica. Se debe a la vasta experiencia editorial que cuenta la misma. Antes de la celebración del II Encuentro Nacional de

Publicaciones Científica era el único órgano utilizado por los estudiantes para divulgar sus resultados ⁽⁹⁾.

Sin embargo, los resultados arrojaron que las dos revistas de mayor producción sobre artículos referentes a la pandemia fueron la Revista 16 de Abril y Universidad Médica Pinareña. Difiere de manera parcial de los mostrados por Díaz – Samada *et al* ¹⁰. En su investigación destaco a la Revista Universidad Médica Pinareña.

El hecho de que ambas editoriales cuenten con la mayor cantidad de publicaciones no es casualidad. Emplean un eficiente sistema de gestión editorial que permite reducir el tiempo entre recepción, revisión y edición de los manuscritos. Además de la utilización del sistema In-Press que permite poner mayor cantidad de documentos a disposición del lector.

En relación al centro de procedencia Corrales-Reyes *et al* ⁽¹¹⁾. en su análisis coincide en que la Universidad de La Habana es el centro que mayor número de publicaciones aporta. Sin lugar a duda se sustenta en el mayor número de estudiantes en comparación con el resto de universidades.

Valido destacar la colaboración entre universidades. A pesar de no manifestarse en la mayoría de los artículos analizados si evidencio un grupo donde los autores procedían de diferentes sedes. A consideración del autor, es un hecho que demuestra el compromiso del estudiantado con el conocimiento. Es una forma de integrar y unificar resultados en aras de dar solución a un problema de cualquier índole.

Notable representación manifestaron las universidades internacionales. Se destacó Brasil, como el país de mayor producción científica. Sin embargo estudios anteriores manifestaron mayor participación internacional en comparación con este estudio y figuraron a Perú como el país de mayor actividad científica (12, 13, 14).

Los temas relacionados con la actual emergencia sanitaria son disímiles. A consideración del autor, requieren un único estudio que permita analizarlos. El predominio de los temas relacionados al Trabajo Comunitario Integrado se respalda debido a la destacada labor que realizan diariamente los estudiantes de las ciencias médicas en las comunidades. Vitón-Castillo *et al* ⁽⁴⁾. atribuyen a temas relacionados con

el impacto de la COVID-19 en pacientes oncológicos y afectaciones cardiovasculares como los de mayor interés. Este último destaca dentro del grupo de complicaciones por sistemas.

Giance Paz *et al* ⁽¹⁵⁾, desarrolló un estudio sobre las publicaciones estudiantiles en la Revista MEDICIEGO y González Ramos *et al* ⁽¹⁶⁾, en la Revista Cubana de Estomatología. Ambos arrojaron como resultado al Artículo Original dentro de la tipología de artículo más sobresaliente.

Los Artículos Originales ofrecen informaciones novedosas sobre estudios recientes. Son la base de toda revista científica. En ellos se plasma el producto de una investigación. Implican un conjunto de conocimiento capaz de dar solución a problemas existentes. Por su parte las Carta al editor son una forma de divulgar datos de manera sintetizada y rápida. Pueden ser utilizadas para expresar opiniones o exponer resultados de una investigación no publicada. En los tiempos actuales, son de gran utilidad para mantener informada a la comunidad científica sobre los avances logrados. Esto justifica por qué son los artículos de mayor cuantificación en esta investigación.

El índice de Price no arrojo un valor significativo. Las publicaciones sobre COVID-19 cuentan con un año de iniciadas lo que supone que el índice de actualización de sus citas es alto.

González-Sánchez et al ⁽¹⁷⁾ y González-Rodríguez et al ⁽¹⁸⁾, coinciden sus estudios que la autoría múltiple (5 autores) sobresalió con respecto al resto. Sin embargo estos resultados difieren de la presente investigación donde predominaron artículos con tres autores. Este hecho se relaciona con la cifra elevada de cartas al editor. Este tipo de artículo permite un número reducido de autores para su confección.

CONCLUSIONES

La producción científica sobre COVID-19 conto con el respaldo de los estudiantes. Sin embargo, no se comportó de igual manera en las revistas analizadas. Los artículos referentes al tema no representan un indicador sobresaliente. Se hace necesario fomentar aún más la actividad investigativa de los estudiantes con el objetivo de

aumentar este valor. A un año de pandemia las investigaciones deben encaminarse a tratar estudios detallados en lugar de aspectos teóricos.

Declaración de autoría:

El autor concibió la investigación y diseñó el estudio. Realizó el procesamiento estadístico y la recolección de la información. Realizó la interpretación de los resultados. Participó en la redacción y revisión del artículo y su versión final.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Stadlbauer D, Amanat F, Chromikova V, Jiang K, Strohmeier S, Asthagiri Arunkumar G, et al. SARS-CoV-2 Seroconversion in Humans: A Detailed Protocol for a Serological Assay, Antigen Production, and Test Setup. CP Microbiol [Internet]. 2020 [citado 28/02/2021]; 57(1): 1-15. Disponible en: https://doi.org/10.1002/cpmc.100
- Pedraza Rodríguez EM. Papel de las revistas científicas durante la pandemia de la COVID-19. HolCien [Internet]. 2020 [citado 05/03/2021]; 1(3): 1-3. Disponible en: http://www.revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/54/14
- Villegas-Tripiana I, Villalba-Diaz A, Villegas-López A. Análisis de la información sobre COVID-19 en sitios web de organizaciones públicas sanitarias. RevEspComunSalud [Internet]. 2020 [citado 05/03/2021]; 20(S1): 234-242. Disponible en: https://doi.org/10.20318/recs.2020.5437
- Vitón-Castillo AA, Vázquez-González LA, Benítez-Rojas LC, Lazo-Herrera LA. Producción científica sobre COVID-19 en revistas estudiantiles cubanas. RevCubanaIndormSalud [Internet]. 2020 [citado 05/03/2021]; 31(4): 1-15. Disponible en: http://www.rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1647/_1
- Hernández Moreno VJ. La participación de los estudiantes en las publicaciones científicas. Medicent Electron [Internet]. 2018 [citado 05/03/2021]; 22(2): 106-107. Disponible en: http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttetxt&pid=S1029-30432018000200001
- 6. Hernández García F, Robaina Castillo JI. Publicación científica estudiantil en ciencias médicas en Cuba: ¿oportunidad o reto?. EDUMECENTRO [Internet]. 2018

- [citado 05/03/2021]; 10(2): 234-238. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=\$2077-28742018000200020
- Sánchez-Tarragó N. Es necesario estimular la producción científica estudiantil cubana. RevCubanaInforSlud [Internet]. 2018 [citado 05/03/2021]; 29(1): 1-3.
 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S2307-21132018000100009
- Ramos-Cordero AE, Martínez-López D. Producción científca estudiantil en la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río . UMP [Internet]. 2019 [citado 05/03/2021];
 15(2): 1-2. Disponible en: http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/210/210821002/index.html
- Hernández-Negrín H. La paradoja de la investigación científica estudiantil de las ciencias médicas en Cuba. Elsevier [Internet]. 2017 [citado 12/03/2021];
 6(22):[aprox. 1 p.]. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.07.001
- 10. Díaz Samada RE, Vitón Castillo AA, Pérez Capote.A, Casín-Rodriguez SM, Rondón Costa LA, Hernández-Jiménez D. Acercamiento a la producción científica sobre cirugía publicada en las Revistas Científicas Estudiantiles Cubanas, 2014-2018. 16 de Abril [Internet]. 2020 [citado 05/03/2021]; 59 (277): e910.Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/910.
- 11. 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 [Internet]. 2019 [citado 12/03/2021]; 8(30):[aprox. 11 p.]. Disponible en: http://dx.doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2019.30.1785
- 12. Vázquez-Cano E, Belando Montoro MR, Bernal Bravo C. Estudio bibliométrico y de impacto de la Revista Complutense de Educación . RevComplutEduca [Internet]. 2016 [citado 05/03/2021]; 28(4): 1227-1250. Disponible en: http://dx.doi.org/10.5209/RCED.51672
- 13. Taype-Rondan A, Huapaya-Huertas O, Bendezu-Quispe G, Pacheco-Mendoza J, Bryce-Alberti M. Producción científica en diabetes en Perú: Un estudio bibliométrico. RevChilNutr [Internet]. 2017 [citado 05/03/2021]; 44(2): 1-8. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000200006

- 14. Jiménez-Peña D, Serrano F, Pulido-Medina C. Publicación en revistas científicas estudiantiles. ¿La respuesta a la problemática de dónde publicar en el pregrado? RevMedChile [Internet]. 2017 [citado 05/03/2021]; 14(5): 816-820. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000600819
- 15. Giance Paz L, García Ranero AB, García Pérez RP, Machado Cano MJ. Producción científica estudiantil en la Revista MEDICIEGO, 1995-2018. GME [Internet]. 2019 [citado 05/03/2021]; 21(4): 1-8. Disponible en: http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1961/2156
- 16. González Ramos RM, Rosales Reyes SA, Valverde Grandal O, Raymundo Padrón E, Hernández Pedroso L. Caracterización bibliométrica de la producción científica de la Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez", 2011-2015. RevCubanaEstoma [Internet]. 2017 [citado 05/03/2021]; 54(4): 1-13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072018000200003
- 17. González Sánchez F, Pulsant Terry JG, Tito Goire C, Oliva Prevots M, Cintra Castillo M. Análisis de algunos indicadores bibliométricos de la Revista Información Científica de la Universidad Médica de Guantánamo. RevInformCient [Internet]. 2018 [citado 05/03/2021]; 97(6): 1-12. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000601088
- 18. González Rodríguez R, Cardentey García J, Izquierdo Almora Y. Estudio bibliométrico de la Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2013-2015. RevCienMedPinarRio [Internet]. 2017 [citado 05/03/2021]; 21(1): 100-109. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000100013